

**El efecto del ambiente institucional y organizacional sobre las trayectorias escolares en el primer año de estudios. El caso UAM-Azcapotzalco**



**Presentado por: Roberto Leonardo Sánchez Medina.**

**Maestría en Sociología.**

**Línea educación superior.**

**Asesora. Dra. Rocío Grediaga Kuri.**

**Comité de Lectores**

**Dr. Adrián de Garay Sánchez**

**Dra. Gloria del Castillo Alemán**

**Dra. Carlota Guzmán Gómez**

**Dra. Mery Hamui Sutton**

**Suplente: Dra. Dinorah Miller Flores**

**Febrero de 2010**

## **Agradecimientos**

La presente tesis de maestría no se hubiera podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me han brindado su ayuda, conocimientos y apoyo. En general, quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis de maestría, con sus altos y bajos y que no necesariamente necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde lo más profundo de mi corazón les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo, fortaleza y sobre todo cariño y amistad.

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Agradecer hoy y siempre a mi familia porque a pesar de no estar presentes físicamente, sé que estuvieron conmigo desde la distancia y está claro que si no fuese por el apoyo moral brindado por ellos, mis estudios de maestría no hubiesen sido posibles. A mis padres Georgina y Roberto, a mi abuela Graciela, mis hermanas Georgina y Lorena y mi sobrino José Antonio, porque a pesar de desconocer la esencia de la sociología me brindaron la fortaleza para seguir adelante.

A Liliana, por ser la persona que ha compartido el mayor tiempo a mi lado, por soportar aquellos momentos en que la histeria me ganaba, por convertir las cosas malas en buenas, por transformar la tristeza en alegría y por mostrarme que la soledad no existe aún en los momentos difíciles.

A mis amigos de COPLAN -compañeros sociólogos- que me acompañaron en todo el trayecto, Rosalía, Martín y Analía. Agradezco también a la Mtra. Rocío Morales quien hizo las gestiones necesarias para obtener toda la información del Archivo General de Alumnos (AGA) en Rectoría General de la UAM.

De igual manera mi más sincero agradecimiento a la directora de tesis Dra. Rocío Grediaga Kuri, quien a pesar de lo largo y sinuoso del camino, hizo que el trayecto se volviera más ligero. No encuentro manera de agradecerte todo tu apoyo, enseñanzas y conocimientos. Al Dr. Adrián de Garay quien ha sido uno de los pioneros en las investigaciones sobre trayectorias escolares de los jóvenes universitarios en nuestro país, y por ser quien reorientó el rumbo de la tesis. Asimismo, a los lectores de tesis Gloria del Castillo y Carlota Guzmán quienes contribuyeron a perfeccionar la investigación. Naturalmente, los aciertos son de todos ellos y los errores míos.

Finalmente, al Departamento de Sociología y, especialmente, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por haberme otorgado una beca para la dedicación exclusiva a los estudios de maestría.

A manera de introducción.....	7
I. Planteamiento del problema.....	10
I.1. La historia institucional.....	10
I.2. Las problemáticas institucionales .....	11
I.3 Precisión conceptual y estado del arte en el análisis de las trayectorias escolares. ....	14
1.3.1 Las trayectorias escolares y las problemáticas asociadas .....	15
1.3.2 El sentido de la educación: referentes históricos .....	19
1.3.3 Aproximación a las causales del abandono escolar.....	20
1.3.4 Las investigaciones sobre las trayectorias escolares en otros países .....	22
1.3.5 Las investigaciones sobre trayectorias escolares en México .....	26
I.4. Justificación del tema.....	35
I.5. Las preguntas centrales de la investigación .....	36
I.6. Objetivos específicos de la investigación.....	38
I.7. Hipótesis de investigación .....	40
II. Definición metodológica, operacionalización de los conceptos y unidades de registro .....	43
II.1. 1era fase. Momentos de análisis de las trayectorias escolares .....	43
II.1.1. Operacionalización de los conceptos .....	46
II.2. 2da fase. Las bases de datos disponibles sobre los indicadores contenidos en las dimensiones de análisis .....	50
II.2.1. La estrategia para seleccionar las disciplinas en que se realizará el estudio.....	52
II.3. 3ra fase. Análisis de la información disponible y construcción de los indicadores, detección de información faltante y diseño de los instrumentos y determinación de la cantidad de estudiantes a entrevistar por disciplina. ....	56
II.3.1. La construcción del nivel socioeconómico .....	56
II.3.2. La revisión de los indicadores existentes para el análisis de las trayectorias escolares previas.....	61
II.3.3. La revisión de los indicadores para el análisis del ambiente institucional y organizacional.....	62
II.3.4. El diseño de los instrumentos .....	62
II.3.5 Análisis de las variables socioeconómicas, culturales y de rendimiento escolar previo para la selección de los entrevistados que abandonaron la universidad. ....	63
II.3.6. Consideraciones para la selección de los entrevistados que permanecen en la universidad. ....	67
III. Resultados .....	70
III. 1 Exploración de los datos institucionales existentes sobre la generación 2008-P al ingreso a la institución. ....	70
Nota preliminar .....	70
III.2. 1ra fase de análisis de la trayectoria escolar: La incorporación a la UAM- A. ....	70
Demanda, aceptados, inscritos y encuestas aplicadas .....	70
III.2.1. Algunas características sociales de los estudiantes de la generación 08-P.....	72
Sexo .....	72

Edad.....	72
Estado civil .....	73
Situación laboral.....	74
Horas de dedicación al trabajo.....	75
Coincidencia entre estudios y trabajo .....	76
III.2.2. Nivel socioeconómico.....	77
III.2.3. Capital cultural institucionalizado .....	78
Escolaridad de los padres .....	78
III.2.4. Antecedentes escolares .....	80
Promedio del bachillerato.....	80
Puntaje alcanzado en el examen de selección .....	81
III.2.5. Prácticas desarrolladas en el bachillerato .....	82
Cumplimiento formal en clase.....	84
Participación activa de los estudiantes en clase.....	85
Inversión de tiempo en el estudio o dedicación extra clase al estudio.....	87
III.3 Revisión descriptiva del primer año de trayectorias escolares en la UAM-Azcapotzalco .....	89
III.3.1 Algunos rasgos de los estudiantes que abandonaron la universidad durante el primer año de estudios.....	89
III.4 La trayectoria escolar de los estudiantes que permanecieron en la UAM-A al primer año de estudios, en comparación con aquellos que obtuvieron la beca PRONABES.....	96
III.5. Modelo de regresión logística y regresión lineal para el análisis de las trayectorias escolares al primer año de estudios.....	100
III.3.1 Probabilidad asociada a los factores relacionados con el abandono escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión logística.....	105
III.3.2. Probabilidad asociada a los factores relacionados con el rezago escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión logística.....	109
III.3.3. Factores que explican el rendimiento escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión lineal.....	112
III.4. Análisis de las experiencias o vivencias de los estudiantes durante el primer año de estudios .....	116
III.4.1. El aporte de las entrevistas a la investigación.....	117
III.4.2. Breve apunte metodológico: la preparación de las entrevistas, su aplicación, sistematización y análisis .....	119
III.4.3. El ajuste paulatino a un nuevo modelo educativo. La experiencia escolar antes y después del ingreso a la UAM-A.....	120
III.4.3.1 Las prácticas docentes antes y después del ingreso a la universidad.....	121
III.4.3.2 Prácticas y hábitos de estudio antes y después del ingreso a la universidad.....	122
III.4.3.3 La intensidad del trabajo escolar antes y después del ingreso a la universidad.....	123
III.4.3.4 La influencia de las prácticas docentes, los hábitos de estudio y la intensidad del trabajo escolar sobre las trayectorias escolares.....	124
III.4. La forma de experimentar el recorrido escolar según el nivel socioeconómico de procedencia .....	127
III.5 La experiencia escolar de los estudiantes trabajadores.....	129
III.6. Las experiencias de los estudiantes dentro y fuera de la universidad .....	131

III.6.1. Los procesos de interacción con los pares (interacción formal e informal). .....	132
III.6.2. Los procesos de interacción con los profesores (interacción formal e informal). .....	138
III.6.3. Una mirada al ambiente organizacional: los apoyos organizacionales encaminados al mejoramiento de las trayectorias escolares.....	140
IV. Conclusiones .....	144
IV.1 Primer componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del abandono escolar al primer año de estudios. ....	147
IV.2 Segundo componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del rezago escolar al primer año de estudios. ....	150
IV.3 Tercer y cuarto componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del rendimiento y la reprobación escolar al primer año de estudios. ....	152
El futuro del presente estudio sobre trayectorias escolares.....	156
Bibliografía .....	157
Anexo I .....	166
Anexo II .....	168
Anexo III .....	172
Anexo IV.....	174
Anexo V.....	180
Anexo VI.....	184
Anexo VII.....	188
Anexo VIII.....	189
Anexo IX.....	190
Anexo X.....	191
Anexo XI.....	192
Anexo XII.....	193
Anexo XIII.....	194
Anexo XIV .....	195

## **A manera de introducción**

El conocimiento de las trayectorias escolares de los estudiantes en la educación superior es una de las vertientes de mayor interés en la Sociología de la educación, tanto por su importancia como objeto de estudio como por sus posibilidades de brindar información para el mejoramiento de las condiciones de tránsito de los estudiantes por la Instituciones de Educación Superior. Sin embargo, a diferencia de Estados Unidos, en México no se dispone de información suficiente sobre las variables o aspectos de la realidad, que de alguna manera dan sentido a la diversidad de trayectorias que los estudiantes despliegan en su recorrido por la universidad.

En este sentido, la presente investigación, aunque no tiene un alcance nacional, pretende contribuir al conocimiento de los factores que explican la diversidad de trayectorias que los estudiantes despliegan al primer año de estudios, tomando como caso de estudio, una misma generación de ingreso a seis Licenciaturas que se ofrecen en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. De esta forma, trabajamos exclusivamente con los estudiantes que ingresaron en mayo de 2008 y que en mayo de 2009 cumplieron un año de estancia en la institución. Por tal motivo, no es analíticamente razonable o posible hacer generalizaciones de los resultados obtenidos para el resto de los estudiantes que ingresan y cumplen un año de estudios en la universidad o para otros contextos institucionales; en su lugar, habría que seguir profundizado en el conocimiento del fenómeno de manera que se puedan identificar tendencias y sugerir posibles estrategias de intervención institucional.

Resulta de particular interés trabajar con los estudiantes durante el primer año de estudios, porque las estadísticas históricas institucionales, han mostrado que es en este momento de la trayectoria escolar en que se agudizan los fenómenos de abandono, reprobación, rezago y bajo rendimiento escolar. Tan sólo de 2003 a 2008, dos de cada diez estudiantes formalmente inscritos desertaron de la institución, el 60% se rezagó, y, cerca del 60% reprobó una o

dos asignaturas u obtuvo una baja calificación durante este primer año de estudios.

En consecuencia, reducir sustancialmente la frecuencia con que se presentan estos fenómenos, es una tarea pendiente en la Unidad Azcapotzalco. Es cierto que se han logrado avances favorables tanto en el conocimiento de los factores que inciden sobre estas problemáticas como en el diseño e implementación de acciones (De Garay, 2005, 2009; Miller, 2007; Acosta, 2008), sin embargo, se considera que es necesario afinar la mirada sociológica, y profundizar el análisis de manera que se puedan identificar nuevas variables que pudiesen estar interviniendo en el proceso.

En este marco, la investigación toma en cuenta los métodos y formas de observación de las investigaciones realizadas en nuestro medio, sin embargo, su principal virtud es retomar los supuestos teóricos y formas de observación desarrollados en Estados Unidos y en otros países en las últimas décadas. Consideramos, en consecuencia, que los antecedentes escolares, el nivel socioeconómico y el apoyo institucional cuentan con cierta capacidad explicativa como ha sido demostrado en otros estudios (Acosta, 2008; de Garay, 2004, 2005; Miller, 2005). Pero también, interesa reconstruir las experiencias o vivencias de los estudiantes para aproximarnos a lo que Dubet (1998) llamaría la experiencia escolar. Es decir, pretendemos adentrarnos en el conocimiento de los procesos de interacción de los estudiantes dentro y fuera de la universidad, cómo se relacionan con sus pares y profesores en el ambiente social y académico (Tinto, 1992; Pascarella y Terenzini, 1977, 1991), y cómo todo ello influye en la diversidad de trayectorias que los estudiantes manifiestan al primer año de estudios.

Para acercarnos a la comprensión de nuestro objeto de estudio, nos apoyamos en el amplio banco de información cuantitativa que la Unidad Azcapotzalco ha venido generando desde el 2003 como parte del proyecto institucional denominado “Trayectorias escolares y culturales de los estudiantes”, pero también aplicamos entrevistas a profundidad en aquellos casos que la información cuantitativa no se aproximaba a los intereses de la investigación.



La idea consistió en combinar ambos métodos de estudio, de manera que pudiésemos hacer un análisis integral del fenómeno. Utilizamos los datos cuantitativos para ofrecer una descripción más extensa de las características de los estudiantes a su ingreso, antecedentes escolares, capital cultural y nivel socioeconómico de pertenencia, pero también brindamos algunas características de los estudiantes que abandonaron y permanecieron al primer año de estudios. Dichos datos se recuperaron para diseñar un modelo de regresión que hiciera observables los factores que explican la diversidad de trayectorias escolares. En su caso, las entrevistas fueron utilizadas para reconstruir analíticamente los ambientes familiares y los antecedentes escolares de los estudiantes, pero sobre todo, para captar las experiencias y vivencias de los estudiantes dentro y fuera de la universidad.

En consecuencia, hemos organizado la presente investigación en cuatro apartados. El primer apartado está dedicado al planteamiento del problema donde se incluyen las teorías e investigaciones realizadas en nuestro país y en otros sobre el tema, las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación. El segundo apartado, está referido a la definición metodológica de la investigación donde se proponen los distintos momentos considerados en las trayectorias escolares, la operacionalización de los conceptos y los criterios de selección de las Licenciaturas objeto de nuestro estudio. El tercer apartado describe las características sociales de los estudiantes, su nivel socioeconómico, su capital cultural institucionalizado y antecedentes escolares. Al mismo tiempo presenta los resultados de los distintos modelos de regresión diseñados para explicar la diversidad de trayectorias escolares así como un acercamiento, desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, al ambiente institucional y organizacional. Finalmente, en el cuarto apartado, hacemos un recuento del camino seguido para dar cuenta de nuestra inquietud central de investigación, a la vez que, sometemos a discusión los principales hallazgos de la investigación; culminando con los temas que quedan pendientes para el desarrollo de futuras investigaciones sobre el tema.

## **I. Planteamiento del problema**

### **I.1. La historia institucional**

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) fue fundada en el año de 1973 e inició sus actividades académicas en 1974. Para algunos investigadores como López Zárate, *et. al.*, (2000) y De Garay (2004), su creación bajo la firma pública se debió, fundamentalmente, a la necesidad de atender a una cada vez más creciente población de jóvenes comandados por una pujante clase media que demandaba escolarización superior.

A diferencia de otras Instituciones de Educación Superior existentes en la época como la Universidad Nacional Autónoma de México o el Instituto Politécnico Nacional, se consideró que el modelo UAM debía ser innovador en su estructura organizativa y funcional. Básicamente, se proponía una mayor vinculación entre la docencia y la investigación. Para lograrlo se plantearon dos mecanismos: la estructura de la universidad con base en Divisiones y Departamentos Académicos y la figura del profesor-investigador de tiempo completo, ambas vinculadas entre sí (López Zárate, *et. al.*, 2000).

Otro elemento innovador en el modelo UAM, consistió en establecer la duración máxima de los estudios en cuatro años y, ello sería factible gracias a la supresión de la tesis como medio para la titulación. Al mismo tiempo, se consideró pertinente innovar el sistema de créditos ya existente en otras instituciones del País. Se estableció que cada hora de clase teórica valía dos créditos y cada hora de laboratorio o práctica, por requerir menos estudio posterior, valía un crédito y en algunos casos 1.5 créditos. En este mismo sentido, se abrió la opción de que los alumnos tuvieran la posibilidad de inscribirse de medio tiempo, cursando así la mitad de los créditos correspondientes a tiempo completo. Se reconocía que existía una gran cantidad de estudiantes-trabajadores que demandaban estudios superiores y se les buscaba dar una oportunidad real de cursar este tipo de estudios (López Zárate, *et. al.*, 2000).

De tal manera, se consideró que con base en un modelo innovador, en la que se combinaran la investigación y la docencia, la organización divisional y departamental, además de instancias de apoyo administrativo, se sentarían las bases para que los estudiantes estuvieran en condiciones reales de adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes indispensables para el ejercicio profesional. Es decir, todo estaba planeado o diseñado para garantizar que los estudiantes adquirieran una formación integral y pudiesen concluir sus estudios en los cuatro años previstos en los Planes de Estudio.

## **I.2. Las problemáticas institucionales**

El avance del conocimiento en la teoría de las organizaciones ha puesto al descubierto que en toda organización, incluyendo las organizaciones sociales complejas como las universidades, no necesariamente coincide lo que está formalmente planeado, con lo que en realidad se practica (Ibarra, 1998). Se esperaba como se ha mencionado que los estudiantes realizaran sus estudios de nivel Licenciatura en los cuatro años previstos en los Planes y Programas de Estudio<sup>1</sup>; sin embargo, con el tiempo se ha identificado la presencia de múltiples y variados problemas que afectan la posibilidad de que los estudiantes avancen al ritmo esperado por los Planes y Programas de Estudio (PPE).

Un primer problema que ha venido afectando a la Unidad Azcapotzalco de la UAM desde sus inicios, y que se mantiene presente, es el de la deserción escolar. De hecho, Muñiz (1997) señala que para los primeros años de la década de los ochenta el porcentaje de abandono escolar en esta Unidad Académica alcanzaba el 40%; incluso ese porcentaje se mantiene en la actualidad. Según los datos proporcionados por la Dirección de Sistemas Escolares de Rectoría General a través del Archivo General de Alumnos<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Sobre todo, se pensó que al menos los estudiantes de tiempo completo concluirían sus estudios profesionales en cuatro años.

<sup>2</sup> El Archivo General de Alumnos consiste en una base de datos institucional en la cual se registra la información académica (promedio del bachillerato, puntaje en el examen de selección, promedio trimestral de calificaciones, créditos cursados y aprobados, materias aprobadas y reprobadas), de

(AGA), durante el primer año de estudios deserta el 20% de los estudiantes formalmente inscritos, otro 10% lo hace al segundo año y otro 10% lo hace entre el tercero y cuarto año de estudios. Ciertamente, es difícil precisar las causas que orientan a los estudiantes a desertar de la universidad y en la práctica son pocos los estudios que, en nuestro medio, han logrado avanzar en una búsqueda sistemática de explicaciones.

El segundo problema sería el rezago escolar. De nueva cuenta Muñiz (1997) señala que para la década de los ochenta este fenómeno alcanzaba al 45% del total de la población. Hoy en día, esta problemática se ha acentuado. Según la información procedente del AGA, el primer año de estudios es el momento en que se produce el mayor rezago entre la población estudiantil, pues cerca del 60% se rezaga durante este periodo escolar. Sin embargo, a medida que va transcurriendo el tiempo, la brecha se va cerrando, llegando a tener un porcentaje de rezago al cuarto año entre el 30% y el 40%, lo cual muestra que una buena parte de los estudiantes que permanecen en la institución no culminarán sus estudios profesionales en los cuatro años previstos en los Planes de Estudio.

Una primera explicación parcial a este fenómeno tiene que ver con la estructura y organización de los planes de estudio en el primer año. Desde la creación de la UAM, se estableció como mecanismo de nivelación de conocimientos entre los estudiantes de nuevo ingreso y para propiciar la interdisciplinariedad, el establecimiento de materias comunes a todas las Licenciaturas de cada División Académica, con una duración de dos o tres trimestres, lo cual ha sido llamado el Tronco General o Tronco Común (De Garay, 2004). La estructura curricular de este Tronco General, establece la seriación de materias entre trimestres. Esto significa que si un estudiante desea inscribir una Unidad de Enseñanza Aprendizaje (UEA) del segundo trimestre que se encuentra ligada con otra UEA del primer trimestre y si ésta no fue aprobada, está imposibilitado para inscribir dicha UEA. En la práctica esta seriación de UEAs entre

---

ubicación (Unidad Académica, División Académica y Licenciatura) y localización (Teléfono, domicilio, dirección electrónica, etc.), de cada uno de los estudiantes de la UAM.

trimestres, ha mostrado ser un elemento que afecta la posibilidad de que los estudiantes avancen al ritmo formalmente esperado.

Otra explicación tiene que ver con el hecho de que la universidad ofrece a los estudiantes la posibilidad de organizar su propio horario escolar conforme a la distribución de materias y horarios previamente elaborados por las Divisiones Académicas y presentados por la Coordinación de Sistemas Escolares. Los estudios de trayectorias escolares realizados por de Garay (2005), han puesto al descubierto que esta flexibilidad que la universidad ofrece a los estudiantes para organizar sus horarios escolares no siempre está en sintonía con los tiempos que los estudiantes tienen para asistir a clases. Por otro lado, los estudiantes manifiestan que la oferta de determinadas materias es mínima, lo cual provoca que en el proceso de inscripción se saturen rápidamente y al no existir ampliación de cupos, se elimina la posibilidad de cursar la materia en los tiempos señalados.

Hay un tercer fenómeno, igualmente importante y asociado con el rezago, el de la reprobación. Aunque no contamos con datos históricos, se puede señalar que, según datos del AGA, en la actualidad el 60% de los estudiantes reprueba una o dos materias al primer año de estudios. Se trata, en consecuencia de una problemática que afecta directamente la posibilidad de que los estudiantes culminen sus estudios en los cuatro años previstos por el Plan de Estudios. Lo grave del asunto es que no hay suficientes estudios en la Unidad Azcapotzalco que muestren las razones o los factores directamente asociados con esta problemática.

Se puede apuntar, entonces que la importancia estratégica por aproximarnos al conocimiento de este conjunto de fenómenos como son el abandono, la retención, el rendimiento, el rezago y la reprobación escolar, es decir las trayectorias escolares, se convierte en una tarea impostergable.

Es cierto que se han logrado tener avances en distintos niveles en el conocimiento de estos fenómenos, sin embargo, es aún mucho lo que se ignora sobre *las distintas formas de transitar de los estudiantes durante el*

*primer año de estudios en la universidad* y de la compleja de red de elementos que contribuyen a la comprensión de estos fenómenos. Dicho de otra manera, aún son pocos los estudios que han intentado avanzar en la explicación del cómo y por qué se despliegan unas y otras trayectorias escolares, particularmente, en el primer año de estudios. Lo anterior sugiere que es necesario avanzar en su conocimiento para sugerir elementos de reflexión a las autoridades y miembros de la comunidad académica, sobre la forma de mejorar o aligerar los obstáculos que provienen del ámbito institucional y se interponen al tránsito de los estudiantes por la institución en los ritmos y formas esperadas.

Avanzar en el estudio de las trayectorias escolares demanda la realización de un análisis que parta, en primera instancia, de las características de los estudiantes a su ingreso como pueden ser sus antecedentes escolares, nivel socioeconómico y capital cultural y la observación de los cambios en estas dimensiones al primer año de estudios, para poder estar en condiciones de pasar a un siguiente nivel en el cual se puedan identificar los distintos factores que explican esta diversidad de conductas escolares al primer año de estudios

### **1.3 Precisión conceptual y estado del arte en el análisis de las trayectorias escolares.**

Uno de los primeros pasos en la investigación sobre trayectorias escolares consiste en dejar en claro, por un lado los conceptos que serán utilizados, pero por otro, es menester elaborar un recuento de las principales investigaciones realizadas tanto en México como en otros países, seleccionándolas con el apoyo de las revisiones disponibles en diversos textos de referencia (Guzmán, 2005, ANUIES, 2001). Se necesita conocer lo que se ha hecho sobre el tema para identificar las distintas maneras en que los investigadores han construido su propio objeto de estudio y se han aproximado al conocimiento de los estudiantes, así como los hallazgos e hipótesis que predominan en el campo, pero también, debido a que a partir de dicha revisión sistemática será posible construir las categorías clave que guiarán la búsqueda, obtención y análisis de

la información que permita responder a las preguntas y contrastar las distintas hipótesis.

En este sentido, pretendemos hacer una revisión sucinta de algunas de las investigaciones más relevantes sobre el tema que permitiesen orientar las preguntas y la construcción de las distintas categorías de análisis para el estudio de las trayectorias escolares.

### **1.3.1 Las trayectorias escolares y las problemáticas asociadas**

La deserción universitaria, el rezago y la reprobación escolar son fenómenos que caracterizan a las Instituciones de Educación Superior de nuestro país, sin embargo, el tema tiene un alcance a nivel internacional<sup>3</sup>.

En este sentido, el estudio de estas problemáticas adquiere particular importancia, de lo que se desprenden distintas ópticas o perspectivas conceptuales desde las cuáles se ha realizado su estudio. Una de las principales dificultades, a pesar de que existen distintos esfuerzos teóricos por tratar de definir la deserción, es que no hay consenso entre los autores a partir de qué momento se debe considerar a un estudiante desertor, sobretodo en el caso de instituciones públicas en que, como la UAM, las reglamentaciones institucionales permiten que un estudiante prologue su estancia hasta por diez o doce años sin necesidad de ser considerado desertor (Romo, 2007).

Es por esto que en el presente trabajo se rescatan las investigaciones realizadas por Vincent Tinto desde la década de los setenta, pues se considera un referente fundamental para precisar la noción de abandono. Para el autor,

---

<sup>3</sup> De acuerdo a Latiesa (1992) en Europa los bajos rendimientos académicos abundan y son pocos los estudiantes que cursan sus estudios y aprueban las asignaturas en los periodos establecidos. De hecho, la autora sostiene que la tasa de deserción en España oscila entre el 30 y el 50% y son similares a las de otros países como Francia, Austria y Estados Unidos de Norteamérica, pero un poco más bajas en Alemania (20-25%), Suiza (7%-30%), Finlandia (10%), y Países Bajos (20%-30%). En el caso de México, De Garay (2008) sostiene que el 30% del total de los estudiantes que se matriculan en la universidad, no concluye su preparación porque abandona sus estudios universitarios, el 20% lo hace a tiempo y el restante 50% invierte entre cinco y siete años para concluir sus estudios de Licenciatura.

no todo abandono debe considerarse como deserción escolar pues muchos de los estudiantes no necesariamente abandonan la institución, sino que deciden suspender sus estudios por algún tiempo, otros migran hacia otras instituciones, o definitivamente, algunos desertan del sistema de educación superior. Así, debe diferenciarse entre el abandono temporal, el institucional o de carrera y el de sistema (Tinto, 1992).

En el caso que nos interesa, consideraremos como estudiantes en situación de abandono en el nivel institucional a aquellos estudiantes que una vez inscritos en el primer trimestre acudieron a la Universidad a solicitar su baja definitiva, o a quienes a pesar de no haberlo hecho no reportaron actividad académica durante los tres primeros trimestres<sup>4</sup>, es decir no estuvieron presentes con la calidad de alumno a todo lo largo del primer año, a pesar de ser estudiantes activos en alguno o algunos de estos trimestres. En este marco, el cálculo del abandono real se efectúa con base en el seguimiento puntual de la generación que ingreso en mayo de 2008 y en mayo de 2009 cumplió un año de haberse inscrito por primera vez, de tal forma que se pueda identificar el momento del abandono así como la proporción respecto de la población que representan respecto al conjunto de quienes iniciaron sus trayectorias dentro de una generación determinada.

Por su parte, el rezago escolar es considerado como el indicador que refleja cierto atraso en la inscripción a las asignaturas que según el Plan de Estudios deben cursar, o bien, la reprobación en las asignaturas cursadas. Algunos estudios realizados en la Unidad Azcapotzalco como el de Acosta (2008) indican que la deserción está precedida por la reprobación de una o más asignaturas o por el atraso en la inscripción a las mismas respecto a los tiempos previstos en los planes de estudio respectivos.

---

<sup>4</sup> De acuerdo al Coordinador en turno de la Coordinación de Sistemas Escolares de la Unidad Azcapotzalco, de cada 100 estudiantes que no manifiestan actividad académica durante los tres primeros trimestres, sólo entre 5 y 7 según las distintas generaciones regresará a continuar sus estudios de formación profesional en el futuro, lo cual nos indica que tenemos un amplio margen de acción para denominar a dicha población “estudiantes en situación de abandono institucional”, aunque no necesariamente lo sean en el nivel del sistema, es decir, que pudieran haberse ido a realizar sus estudios en otras instituciones.



De ahí la importancia de valorar también, para la generación elegida para el desarrollo del presente estudio, el rendimiento o desempeño académico, es decir, reconstruir no sólo el estado que guardan las trayectorias escolares respecto a los planes de estudio en que están inscritos, sino aproximarse a los conocimientos y habilidades adquiridos por los estudiantes a través de la calificación asignada por el docente o responsable de la Unidad de Enseñanza Aprendizaje (UEA). Por su parte, la medición del rezago, se hace respecto al número de créditos esperados por los planes de estudio frente a los alcanzados por los estudiantes al culminar el primer año de estudios.

De esta manera, el concepto de **trayectoria escolar** alude a la posibilidad de identificar el comportamiento académico de un conjunto de estudiantes (cohortes) a lo largo de su recorrido por la institución educativa, en términos de deserción, rezago, rendimiento y aprobación-reprobación que en su conjunto configuran una serie de elementos que afectan la eficiencia terminal. Por tal motivo, realizar un análisis de las trayectorias escolares adquiere particular relevancia puesto que permite conocer la manera y el momento preciso en que se presentan estos fenómenos, situándolos en el tiempo, a la vez, que sirven como plataforma para conocer las posibles razones por las cuales los estudiantes incurren en la deserción, el rezago, el bajo rendimiento o la reprobación (ANUIES, 2007; Chain, 1995; Guzmán, 2005).

En este marco, la noción de trayectoria escolar hace referencia a un movimiento, un proceso, un tránsito de los estudiantes desde un punto de origen (ingreso) hasta la culminación o abandono de los estudios. Empero, el trayecto de los estudiantes no es -en todos los casos-, lineal ni homogéneo, sino que más bien, existen en el ambiente familiar, social e institucional una serie de factores o elementos subyacentes que de alguna manera apoyan, limitan u obstaculizan el recorrido.

En el caso de la UAM, Miller (2008) clasificó la trayectoria escolar en cuatro momentos o ciclos: Primer ciclo de la trayectoria: coincide con el primer año. Inicia con la matriculación del joven estudiante a la UAM y culmina después de los tres primeros trimestres, es decir, abarca el primer año de estudios de la

Licenciatura. Segundo ciclo de la trayectoria: formación profesional/disciplinar básica. Abarca desde el 4º al 9º trimestres (el segundo y tercer año en la mayor parte de los programas de Licenciatura que ofrece la UAM); etapa en la que ocurre el proceso formativo más próximo a la profesión o disciplina de adscripción. Tercer ciclo: preespecialización profesional o disciplinar. Abarca los tres últimos trimestres de formación (último año de la mayor parte de los programas de Licenciatura de la UAM). Se considera terminado con el 100% de los créditos del programa. Cuarto ciclo: requisitos institucionales. Culminación de los requisitos institucionales para la certificación de los estudios de Licenciatura. El periodo es variable, idealmente no debería exceder de un trimestre posterior a la terminación del 100% de los créditos.

Así pues, cada ciclo representa una etapa de oportunidad, pues permite identificar con cierta precisión los factores que pudiesen estar limitando el desarrollo del ciclo. En específico, para analizar si las propias configuraciones personales (compromisos individuales o personales, motivación, metas, aspiraciones etc.) el perfil académico de ingreso, el nivel de ingresos de la familia, los antecedentes escolares, o como plantea Bourdieu (1987), el capital social y cultural de los individuos ejerce determinada influencia sobre la trayectoria.

El proceso complementario a la información disponible institucionalmente en la sistematización del cuestionario que se aplica al ingreso, consistirá en profundizar el análisis de distintos componentes del ambiente institucional, esencialmente recuperando los diferentes niveles de influencia a nivel de las prácticas específicas de los programas (aspectos formales institucionales) y los procesos de interacción en el aula, a través de la opinión de los estudiantes sobre sus formas de interacción con diversos actores, profesores y estudiantes y relaciones sociales externas a la institución. En este sentido, me interesa reconstruir las experiencias o vivencias de los estudiantes al interior de la institución, para aproximarme a lo que Dubet (1998) llamaría la experiencia escolar. Es decir, pretendemos adentrarnos en el conocimiento de lo que hacen los estudiantes dentro y fuera de la universidad, cómo se relacionan con sus pares y profesores, cómo sus vivencias se relacionan o no con los procesos de

aprendizaje o con el fortalecimiento de las relaciones sociales y afectivas. De este modo, se busca explorar los procesos de interacción que cotidianamente los estudiantes construyen durante su trayectoria escolar para develar la manera en que éstos favorecen o afectan su permanencia, regularidad y desempeño durante el primer ciclo de sus estudios profesionales. Pero también interesa, tomar en consideración el ambiente organizacional, es decir, los apoyos institucionales que la institución pone a disposición del estudiante (becas, programas de apoyo, servicios académicos, cursos de nivelación, etc.), como una forma de aproximarnos a la influencia que pudiesen ejercer sobre las trayectorias escolares.

### **1.3.2 El sentido de la educación: referentes históricos**

Desde los orígenes mismos de la sociología, es decir desde el siglo XIX, Durkheim (1976, 1986), planteó que la educación y en específico la escuela, cumple la función de integrar a la vida social a través de la transmisión de valores válidos para todos los miembros de la sociedad. En este marco, señaló que la educación funciona como un mecanismo que permite garantizar la ruptura de la herencia, constituyendo un mecanismo de igualación de oportunidades y de ampliación de las posibilidades de ascenso social. Esta visión se fue ampliando y la educación dejó de ser sólo transmisora o socializadora para convertirse, desde la postura funcionalista (Talcott Parsons) en la encargada de asignar posiciones sociales y ubicar a los individuos en las distintas posiciones sociales. Posteriormente, Louis Althusser (1974) en cambio, desde una postura marxista, señaló que la educación no rompe la desigualdad, sino que cumple la función de reproducir las relaciones sociales de producción presentes en la sociedad, o dicho en sus propias palabras, se convierte en parte de lo que para el autor constituye el Aparato Ideológico del Estado.

Sin embargo, en la década de los sesenta en Norteamérica el informe Coleman (1966) marcó el inicio de la caída, pérdida de legitimidad, o cuestionamiento al funcionalismo y contribuyó a considerar que el nivel socioeconómico, es decir

el grado de recursos económicos disponibles en el núcleo familiar, ejerce determinada influencia sobre el rendimiento escolar. Estudios posteriores elaborados por Christopher Jencks (1972) y Raymond Boudon (1986) establecieron que si bien la educación no asegura la movilidad social, ni elimina la desigualdad social, sin embargo no hay oportunidades sociales sin educación. Por tanto, la educación es una condición necesaria, aunque no suficiente para abrir oportunidades distintas de las que se tienen por cuna.

Durante la década de los setenta aparecen nuevos cuestionamientos respecto a la visión crítica desde el marxismo-estructuralista de Althusser. Los sociólogos neo marxistas intentaron profundizar en la relación entre educación y reproducción social destacando el papel que juega la dimensión cultural en el fracaso escolar y por ende en la reproducción social. Bourdieu y Passeron (1995) incorporan la noción de capital cultural y la relación de éste con el éxito o fracaso en la escuela. De acuerdo a los autores, el sistema educativo garantiza la imposición y reproducción de una cultura dominante como única cultura socialmente aceptada.

Por su parte, Bernstein (1985, 1988) estableció que a través del lenguaje se interioriza el orden social y se incorpora la estructura social a la experiencia del individuo. Señaló que la clase social de pertenencia determina las estructuras de comunicación de los individuos. Distinguió entre dos tipos de códigos: uno restringido o público y otro elaborado o formal. El primero se caracteriza por el uso de oraciones cortas y gramaticalmente simples y el otro se caracteriza por construcciones gramaticales complejas que expresan significados mucho más elaborados y perfeccionados. En este marco, para los autores reproduccionistas la escuela no hace más que regular, distribuir y reproducir las desigualdades sociales existentes.

### **1.3.3 Aproximación a las causales del abandono escolar**

Vincent Tinto representa una de las referencias obligadas para los investigadores del abandono escolar, ya que proporciona un modelo complejo

para comprender la diversidad de factores que intervienen en el fenómeno. De hecho, el modelo conceptual de Tinto afirma que los estudiantes portan ciertas características de entrada a la universidad tales como los antecedentes familiares, los atributos personales, las habilidades académicas y las metas y los compromisos institucionales. Ese conjunto de elementos interactúan con el ambiente predominante en la universidad y conducen a un cierto nivel de integración al sistema social y académico de la institución. Así el modelo propone que a un mayor nivel de integración académica y social es menos probable que el estudiante abandone voluntariamente la institución (Tinto, 1987, 1989, 1992).

Sin embargo, un elemento importante del modelo de Tinto es que los procesos de interacción entre pares y profesores incrementan la integración social, permitiendo cumplir los compromisos y metas institucionales, pero también una mejor integración y aprovechamiento académico. Es decir, su apuesta mayor señala que la calidad de las experiencias resultantes durante los procesos de interacción entre pares y profesores inciden directamente sobre la permanencia y el desempeño escolar. En apoyo a estas afirmaciones, las investigaciones empíricas realizadas por Pascarella y Terenzini (1991a, 1991b, 1994) sugieren que dichos procesos de interacción (dentro del aula de clases, fuera de ella y en los espacios institucionales) están fuertemente asociados con la persistencia y culminación de las trayectorias escolares de los estudiantes.

Pero también habría que matizar que Tinto (1987, 1992) señala que el proceso de abandono más marcado se presenta en el momento inmediatamente posterior de ingreso a la universidad, debido a que los estudiantes tienen que empezar a ajustarse a las nuevas reglas, prácticas, procesos de interacción y apropiación del conocimiento que imperan en el ambiente universitario. En consecuencia, la dificultad de ajuste o integración se convierte en uno de los factores que orillan a los estudiantes a desertar de la institución.

No obstante, el autor propone que en la comprensión cabal del fenómeno del abandono es importante considerar la perspectiva individual. Así es importante referirse a las metas y propósitos que tienen los estudiantes al ingresar a la

universidad, debido a que la gran diversidad de fines y proyectos caracteriza las intenciones de los estudiantes que ingresan a una institución y algunos de ellos no necesariamente se identifican con la graduación ni son compatibles con la institución. Más aún, las metas educativas no siempre coinciden con la institución y la carrera en la cual se matriculan. Muchos de ellos se matriculan en la institución o carrera no deseada con la finalidad de transferirse a otras disciplinas o universidades que desde su perspectiva les proporcionarían mejores oportunidades de empleo o cuentan con mayor prestigio en el terreno social. En todo caso, no debe sorprender que muchos estudiantes se matriculen en una universidad mientras no tengan otra opción que consideren más prometedora, para si la consiguen simplemente cambiarse a otra, o con la intención de asegurarse un lugar para continuar sus estudios tiempo después (Tinto, 1987, 1989).

En este sentido, hay estudiantes con metas educativas restringidas cuya actuación en la educación superior sólo implica acumular una cantidad adecuada de créditos necesarios para certificaciones con fines profesionales, ascensos en el trabajo, el conocimiento del mundo universitario, o para otros que por ejemplo trabajan, los estudios superiores implican el perfeccionamiento de ciertos conocimientos y habilidades para las tareas que desempeñan. De tal forma que para este grupo de estudiantes, como para muchos otros, completar un programa de estudios puede no ser un fin deseable, pues más bien una corta estancia, puede resultar suficiente para lograr sus metas o propósitos individuales (Tinto, 1987, 1989).

#### **1.3.4 Las investigaciones sobre las trayectorias escolares en otros países**

De acuerdo a la información de que disponemos, en Estados Unidos las investigaciones sobre los estudiantes universitarios es hoy una línea de trabajo consolidada. De acuerdo a Fernández y Uzuzquiza (2007) existen cuatro centros<sup>5</sup> que llevan a cabo investigaciones y ofrecen una diversidad de

---

<sup>5</sup> Ellos son: el National Resource Center for the First Year Experience and Student in Transition de la Universidad de South Carolina, el Higher Education Research Institute de la Universidad de California en

recursos para su estudio. Además, periódicamente realizan encuestas de carácter nacional sobre diferentes aspectos: prácticas curriculares y reformas, seminarios para ingresantes, actividad académica, involucramiento de los estudiantes, etc.

Las aportaciones de Pascarella y Terenzini y Vincent Tinto han sido fundamentales en este campo ya que se han preocupado por conocer de qué manera afectan a los estudiantes de nivel superior los diferentes tipos de instituciones y programas universitarios en su aprendizaje y desarrollo. En este marco, se plantean como pregunta central qué es lo que realmente hace diferentes a los estudiantes, para lo cual trabajan con universos que consideran una gran diversidad de instituciones. El *ambiente institucional* es un concepto clave en sus estudios y hace referencia a aspectos como tipo de institución, de programas, de métodos de enseñanza, de alojamiento –familiar o en la universidad-, recursos económicos de los estudiantes, amigos y su influencia, cursos que toman y actividades que desempeñan. Pero también incorporan al análisis aspectos afectivos, cognitivos y conductuales. Para conocer con mayor detalle los cambios y variabilidad en las trayectorias escolares toman en cuenta información de los estudiantes desde su ingreso, sobre el proceso de formación, del egreso y los años posteriores. Entre los hallazgos más importantes es que el aprendizaje no ocurre única o principalmente dentro del salón de clase, sino fuera de él. Asimismo, sus resultados de investigación demuestran que las condiciones de estudio son el factor decisivo del éxito escolar, esto es, el ambiente creado por la institución y los estudiantes (Guzmán, 2005).

Pero también hay voces de Erickson y Schultz (1996, citado por Guzmán, 2005) que pugnan porque las investigaciones sobre los estudiantes atiendan sus *experiencias subjetivas o vivencias de lo escolar*, es decir, se requiere retomar, entre otros aspectos, sus vivencias del currículo, el significado que otorgan a lo aprendido, las vivencias sociales y afectivas que experimentan en las relaciones de enseñanza con sus maestros y compañeros, las influencias

---

Los Angeles, el National Center for Postsecondary Research de la Universidad de Indiana y el Policy Center on the First Year of College en Brevard, North Carolina.

directas o indirectas de los grupos de amistad y familiares respecto de la importancia de la escuela.

En la sociología francesa, existe desde hace tiempo un interés por parte de los investigadores por teorizar y conocer con mayor precisión a los estudiantes universitarios. En específico, la obra de Bourdieu y Passeron denominada “Los herederos”, escrita en 1964, puede considerarse como la obra que abrió el debate acerca de la “condición estudiantil” y el peso del origen social en la diferenciación estudiantil. En la década de los ochenta, el debate se centra en el estatus propiamente estudiantil y se establece que la adscripción a la universidad es el elemento diferenciador más importante entre los jóvenes. Desde este punto de vista, el ser estudiante implica gozar de un conjunto de privilegios, entre ellos el hecho de formarse, prepararse para ingresar al mercado y gozar de cierta autonomía en el manejo del tiempo. En la década de los noventa, las diferencias estudiantiles son aceptadas y se tiende a buscar conocer de manera pormenorizada en lo que se asemejan y en lo que se distinguen. Es precisamente en esta década, donde no sólo se retoman los aspectos inherentes a los estudiantes como la edad, el sexo o el origen social, sino también, se plantearon preguntas hacia elementos externos e institucionales y se llevan a cabo investigaciones tanto en la experiencia escolar como en las prácticas estudiantiles (Guzmán, 2002, 2005).

Específicamente, el tema de la “experiencia escolar” ha adquirido particular relevancia en las investigaciones empíricas impulsadas por François Dubet y Danilo Martuccelli. En su obra denominada “En la escuela. Sociología de la experiencia escolar”, traducida al español en 1998, la noción de experiencia propone recuperar los conceptos de socialización e individuación, de actores sociales y sujetos, de integración social y autonomía del individuo, en lugar de los conceptos centrales de la sociología francesa como el “habitus”, “la distinción” y la “reproducción” de Bourdieu.

De hecho, su concepto de experiencia escolar se asemeja al de socialización (Weiss, 2000). En este marco, la socialización en el terreno escolar no debe ser percibida como interiorización de normas y reglas sociales por parte del



individuo, sino más bien, destacan que la socialización es un proceso de construcción de experiencias, de interacción entre actores, que se van desarrollando y articulando mediante un trabajo continuo del actor (Dubet, 1994).

En la sociología inglesa también existe una interesante línea de investigación, donde se toma en cuenta, sobre todo, su pertenencia de clase. Por un lado, la investigación de tipo cuantitativo se ha enfocado a atender temáticas como la movilidad social de los jóvenes de clase trabajadora, es decir, la educación es vista como algo positivo que los jóvenes emplean para escapar de su condición social. En el caso de la investigación cualitativa, el debate se ha centrado en la pertenencia de clase de los estudiantes (sus dificultades y posibilidades de escolarización) pero recupera la noción de género (Guzmán, 2005).

También hay indicios de un desarrollo del campo, aunque menor, en otros países. En Australia, pasada la segunda guerra mundial se intensificó la preocupación por las bajas tasas de graduación, el debilitamiento del sentido de comunidad y la necesidad de fomentar mejores relaciones entre los estudiantes y el personal de la universidad. En los últimos años, las Universidades de Sydney, Deakin y Melbourne han impulsado varios proyectos y han tenido una activa participación en diversos encuentros sobre investigaciones acerca del primer año de estudios. En el Reino Unido, también se registran iniciativas tendientes a mejorar la retención. Las Universidades de Napier y Ulster han implementado diferentes estrategias cuyos resultados han sido analizados en informes y ponencias (Fernández y Uzuzquizia, 2007).

En los países del Sur de América Latina, por ejemplo, en Argentina la problemática de los estudiantes, específicamente, las altas tasas de abandono y la baja eficiencia terminal han cobrado particular importancia en las investigaciones educativas y en los discursos oficiales. En ese sentido, se han realizado investigaciones encaminadas a determinar la magnitud del abandono y el bajo rendimiento escolar en el primer año. Específicamente, las investigaciones han sido conducidas por las principales universidades públicas

del país<sup>6</sup> y los investigadores han tomado como referencia los modelos teóricos de análisis propuestos por Astin (1968, 1970, 2001) y V. Tinto (1992). Recientemente, se observa una tendencia a desplazar el afán inicial de disminuir los altos índices de abandono y centrar más la mirada en la calidad de los procesos de aprendizaje y el éxito de los estudiantes durante el primer año de estudios. Específicamente los esfuerzos se centran en lograr la aprobación de los cursos y el mantenimiento de la actividad académica, pero que también signifique la posibilidad de lograr el desarrollo intelectual y académico del alumno y avanzar en los diferentes aspectos de su desarrollo personal y social (entre ellos mantener relaciones interpersonales, explorar su identidad y asumir decisiones relativas a la elección de la carrera). En este escenario, resultan de particular importancia los aportes de las investigaciones relativas al perfil de los estudiantes a su ingreso, sus aspiraciones y motivaciones, sus estilos de aprendizaje, los métodos de enseñanza de los docentes y sus perfiles culturales, mismos que puedan contribuir a un mayor involucramiento por parte de los alumnos y al logro de un aprendizaje significativo (Fernández y Uzuzquiza, 2007).

### **1.3.5 Las investigaciones sobre trayectorias escolares en México**

Para iniciar la revisión, conviene señalar que en un trabajo publicado por la ANUIES (2001), se dejó en claro la magnitud del abandono escolar en el Sistema de Educación Superior mexicano. El documento señala que a) el abandono voluntario ocurre durante los primeros meses posteriores al ingreso a la institución; b) cinco de cada diez estudiantes habían desertado al inicio del segundo año; c) cuatro de cada diez estudiantes que comienzan el cuarto año, no obtienen el título de Licenciatura correspondiente; y d) el mayor abandono se da en carreras con baja demanda y posibilidades de ingreso de alumnos en segunda opción; con indefinición de las prácticas profesionales en el mercado laboral; y con posibilidades de acceder al ámbito productivo sin la exigencia legal del título y la cédula profesional.

---

<sup>6</sup> Estos trabajos estuvieron a cargo de equipos de investigadores de distintas unidades académicas de Universidades públicas –de Córdoba, Río Cuarto, Mar del Plata, Buenos Aires, Entre Ríos, La Plata, San Luis, del Centro y Nordeste– y de organismos de gestión, investigación y planeamiento en el área

En términos generales, estos datos proporcionan un panorama general del fenómeno de la deserción y la baja eficiencia terminal del sistema de educación superior en México, pero no proporcionan información de los principales factores que están asociados o pueden considerarse como origen de estas problemáticas. Por esta razón, es menester revisar algunas investigaciones que han intentado dar cuenta de las causas o razones que dan sentido y permiten interpretar estas cuestiones.

Un estudio que por su alcance analítico resulta una referencia obligada, es el realizado por Bartolucci (1994). El autor analizó la composición social del estudiantado de la UNAM que ingresó entre 1980 y 1982 para apreciar la manera en que se gestan los recorridos escolares. Muestra que el nivel socioeconómico no es un factor que incida directamente sobre las trayectorias educativas de los alumnos, ni mucho menos en el logro educativo. Más bien, se inclina por establecer que los trayectos son el resultado de una compleja interacción de variables tales como el género, el origen social y los antecedentes escolares.

En esta misma línea, Muñiz (1996) analiza de manera cuantitativa los recorridos escolares de dos generaciones de estudiantes que ingresaron a la Universidad Autónoma Metropolitana. La primera de ellas que ingresó antes de la crisis económica de 1982 (1979) y la segunda después de la crisis (1987). La intención al seleccionar ambas poblaciones fue la de comparar sus trayectos escolares. En primera instancia, la autora encuentra que sólo una minoría de estudiantes estaban casados o trabajaban al momento de ingresar a la universidad, asimismo, destaca la constatación y creciente participación de las mujeres en la universidad. Específicamente, encontró que la crisis económica no tuvo un fuerte impacto sobre la deserción escolar, pues ésta no tuvo variaciones en ambas poblaciones de estudio, más bien, se reflejó en mayor medida en el retraso en la culminación de los estudios profesionales.

Por su parte, de Garay (2001) se introdujo al conocimiento de los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior (IES) del País. Se trata de una

investigación pionera en el campo encaminada a generar información para diseñar políticas institucionales que ayuden a disminuir las distintas problemáticas que enfrentan las IES, como son las tasas de rezago, deserción, egreso y titulación. El estudio se realizó con un muestreo aleatorio simple en distintas ciudades de la República Mexicana (Tijuana, Monterrey, Colima, Pachuca, México, Oaxaca, Veracruz y Mérida), en 24 instituciones de la República Mexicana abarcando un total de 9,811 casos. Entre los resultados más importantes, se puede destacar que el promedio de edad es de 21 años, lo cual indica que el rezago escolar en los niveles previos es mayor al que se informa oficialmente; más del 90% son solteros, el 32% además de estudiar ejercen alguna actividad remunerada, siendo más alta la proporción entre los estudiantes de las instituciones públicas, la mayoría de los estudiantes son los primeros en tener contacto con la educación, la mitad de los alumnos no cuenta con computadora en casa y los que cuentan sólo el 40% tiene conexión a internet.

Encontramos por otro lado el trabajo de González (2001), quien se interesó por estudiar las trayectorias escolares de los estudiantes de la Licenciatura en Lenguas modernas de la cohorte de ingreso 1993 de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Al mismo tiempo, se interesó por identificar algunos aspectos que pudiesen explicar los trayectos escolares. En este marco, identifica que hay una interesante disminución de la matrícula en el primer semestre de la carrera, pero que no debe ser considerada como deserción pues se trata más que nada de un fenómeno de migración. Pero también encuentra que el examen de selección a la universidad no resulta ser predictivo del desempeño que tendrán los estudiantes durante su estancia en la universidad.

En los estudios realizados por Chain, *et. al.*, (1995, 2004, 2008) para el caso de los estudiantes de la Universidad Veracruzana, se ha mostrado que la probabilidad de que los estudiantes culminen sus estudios de Licenciatura en el tiempo esperado está asociado con el tiempo dedicado a la realización de los estudios de bachillerato, el promedio final obtenido en éste, así como el puntaje

alcanzado en el examen de selección a la universidad, sobretodo, en el área de razonamiento verbal y español.

A conclusiones semejantes llegó de Garay (2005) para el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. El autor encontró que la escolaridad de los padres no es un factor que incida sobre el tipo de trayecto (continuidad, discontinuidad y rezago), ni con el promedio final alcanzado al culminar el primer año de estudios. En cambio, identificó que entre más alto sea el puntaje obtenido en el examen de selección así como el promedio final del bachillerato, mayor es la posibilidad de estar dentro del grupo de estudiantes con trayectoria escolar continua y con un rendimiento escolar óptimo.

En este mismo sentido, Cu Balan, *et. al.*, (2004, 2007), han analizado con gran detenimiento el efecto de los resultados globales obtenidos por los estudiantes de la Universidad Autónoma de Campeche en el examen de admisión elaborado y aplicado por el CENEVAL(Exani-II), así como el promedio final del bachillerato sobre el desempeño en la trayectoria escolar. Los autores encontraron que a una puntuación baja (por debajo de los mil puntos) en el examen de admisión así como un promedio bajo en el bachillerato (menor a 8.0) se incrementa la probabilidad de tener una calificación baja, reprobar o desertar durante el primer semestre de la Licenciatura. Así los autores señalan que los estudiantes que manifiestan los puntajes más bajos en el área específica más relevante para cada carrera, por ejemplo, matemáticas entre las ingenierías, es probable que enfrenten problemas de aprendizaje de nuevos conocimientos en comparación con quienes tuvieron un desempeño favorable.

Por otro lado, de Garay (2004) realizó una amplia investigación sobre los factores que inciden en la integración al sistema social y académico de la universidad. Como variables explicativas retomó las características individuales e institucionales, los antecedentes escolares y el capital cultural de los jóvenes estudiantes. El autor llegó a la conclusión de que los estudiantes con mayores probabilidades de integrarse al sistema académico de la universidad y, por tanto, como diría Tinto (1992) de permanecer hasta lograr la graduación, se

caracterizan por contar con un alto capital cultural objetivado (libros especializados, enciclopedias, diccionarios, librero, escritorio), un mayor consumo cultural interno, un menor consumo cultural externo (horas de exposición a la televisión) y una edad por encima de los 24 años.

Por su parte, Echeverría (2004) se interesó por identificar la posible influencia del ambiente institucional (niveles de influencia a nivel institucional (apoyo de los programas e infraestructura institucional<sup>7</sup>) y en el aula y desde diversos actores, profesores y estudiantes) y las características de los estudiantes (antecedentes escolares, capital cultural y apoyo familiar) sobre el desarrollo afectivo y académico de los estudiantes de tres instituciones de educación superior del Estado de Sonora durante el primer año de estudios. Los resultados muestran que el desarrollo afectivo es explicado en mayor medida por las variables del ambiente institucional (en particular la relación estudiante-profesor) y, en menor medida, por algunas características de los estudiantes. En el caso del desarrollo académico, las variables que tuvieron el peso más alto fueron la disciplina de adscripción, las características de los estudiantes y, en menor medida, las del ambiente institucional. Con estos resultados la autora concluye que la institución juega un papel relevante en el desarrollo de los estudiantes en su primer año de estudios, por lo cual es necesario seguir profundizando en el tema, de forma tal que se puedan ir develando aquellos aspectos -sobre todo del ambiente institucional- que puedan ser de utilidad para mejorar las trayectorias de los estudiantes universitarios.

Por su parte, Rodríguez y Leyva (2007) proponen que uno de los principales problemas que afectan la eficiencia terminal en la UAM, viene dado por las altas tasas de abandono escolar. En este marco, se proponen realizar un acercamiento a las principales causas que explican en alguna medida la

---

<sup>7</sup> Los apoyos fueron medidos en forma de recursos disponibles en la institución les permiten cumplir con las demandas académicas y sociales que su estatus les demanda. Por una parte, les facilita lo que necesitan en términos materiales, además de recibir estímulos motivadores que los ayudan a seguir en su carrera. Por otra parte, se genera una visión de un ambiente de apoyo que se compromete con sus logros (motivación) y les ofrece la posibilidad de que su esfuerzo los lleve a avanzar en su currículo (autoconcepto académico).

ocurrencia de tal fenómeno al interior de la Unidad Iztapalapa de la UAM. Para el análisis, se tomó a los desertores de las generaciones 1994-1995 y 2002-2003 y se dividió a la población entre estudiantes con baja definitiva y estudiantes con más de seis trimestres de inactividad académica. El primer hallazgo indica que una alta proporción de los estudiantes (73.3%) tenían menos de 10 créditos inscritos al momento de su salida, es decir, estaban rezagados. Otro elemento encontrado fue que del grupo de desertores, el 67.8% tuvo un promedio final de calificaciones de 7 y 7.9, además de que en su examen de selección, el 60.4% tuvo un puntaje entre 551 y 750, lo que podría ser considerado como de registro medio.

De igual forma, se consideró oportuno analizar la influencia de las condiciones socioeconómicas en la deserción. Se encontró que si bien tienen un peso importante en la decisión de desertar, su fuerza explicativa es limitada. En cambio, la actividad laboral, tiene connotaciones más definidas que permiten advertir su mayor incidencia en el proceso de la deserción escolar. De acuerdo con la información que construyeron los autores, proporciones importantes de alumnos que desertaron se encontraban trabajando durante los estudios (68.4%).

Conviene también retomar la investigación coordinada por Romo (2007) en cinco Instituciones de Educación Superior del país, en la cual se buscó identificar si el sexo, la escolaridad del núcleo familiar y las habilidades de los estudiantes para desarrollar actividades escolares o relacionarse con su entorno familiar y social tiene alguna incidencia sobre las trayectorias escolares. Entre los resultados más sobresalientes, se puede señalar que un porcentaje superior al cincuenta por ciento de los estudiantes objeto de estudio, son los primeros en ingresar a la educación superior, asimismo, se encontró que el hecho de proceder de familias de bajos recursos no pronosticaba un bajo desempeño en los estudios superiores, de igual forma, la trayectoria universitaria no está asociada a un sexo en específico, aunque las mujeres registraron un mejor desempeño escolar. También se encontró que el desempeño escolar previo (no reprobador, buen rendimiento escolar y alto

puntaje en el examen de selección), está asociado positivamente con el desempeño durante los estudios superiores.

Para el caso de la UAM-Azcapotzalco, Acosta (2008) realizó una interesante investigación tratando de identificar los factores que dan origen a la permanencia y el abandono escolar entre los estudiantes de las cuatro carreras que conforman la División de Ciencias Sociales y Humanidades (Administración, Derecho, Economía y Sociología). La población incluyó a los estudiantes que una vez aceptados acudieron a inscribirse de los ciclos escolares 2003, 2004, 2005 y el trimestre de primavera 2006. Al combinar el método cuantitativo y cualitativo, la autora identificó, sobre todo, tres hallazgos importantes: a) la reprobación es un antecedente del rezago y éste último se presenta con mayor fuerza durante el primer año de estudios; b) las condiciones de origen de los estudiantes no determinan la deserción ni el rezago escolar, pero de alguna manera intervienen pues los estudiantes no siempre cuentan con los suficientes recursos para satisfacer las demandas escolares como libros, fotocopias, transporte, alimentación; y, c) la UAM como organización educativa tiene una situación estructural de *riesgo* para lograr trayectorias regulares pues la desigual programación de horarios y la excesiva carga de trabajo de los docentes segmenta la atención a los estudiantes, es decir, las condiciones de regulación institucional y de los programas de estudio.

Por su parte, Miller (2008), como otra forma de analizar el posible efecto de las condiciones económicas sobre las trayectorias escolares, se propuso identificar si la beca PRONABES tiene algún efecto sobre las trayectorias de los jóvenes estudiantes de origen económico adverso de la Universidad Autónoma Metropolitana en sus tres Unidades Académicas. La autora encontró, pese a algunas restricciones en los modelos de regresión logística, que la beca incrementa favorablemente la probabilidad de desplegar trayectorias regulares durante el primer y segundo año de estudios, ello junto a una mayor probabilidad de trayectorias como las esperadas institucionalmente, asociadas al hecho de ser mujer y tener menos de 19 años al momento de ingresar a la universidad; sin embargo, el capital cultural (escolaridad del núcleo familiar) no resultó ser un factor discriminante de las trayectorias escolares.



Pero también habría que considerar que existen ciertos factores desde el ámbito normativo que de alguna manera obstaculizan el tránsito por la universidad. Entre estas cuestiones destacan los requisitos establecidos al ingreso, la seriación de las materias, las oportunidades para aprobar una materia, el número permitido de materias reprobadas, los tipos de exámenes y el número de ocasiones que se pueden presentar, las modalidades de titulación, la cantidad de trámites a realizar para obtener el certificado y el título y los plazos reglamentarios para concluir los estudios (Legorreta, 2001).

Por otro lado, se han desarrollado trabajos que establecen que buena parte de la explicación sobre que las instituciones no presenten resultados óptimos de eficiencia interna, se asocia con que en el primer año de estudios se agudizan los fenómenos de deserción y rezago escolar. En este sentido, de Garay (2004, 2005) y Echeverría (2004) sostienen que es necesario prestar atención al complejo tránsito que se da entre el nivel medio superior y superior, ya que los estudiantes pocas veces disponen de la suficiente información sobre la elección de la carrera, no tienen bien definidas sus metas y aspiraciones profesionales, así como también manifiestan una considerable falta de conocimientos y habilidades previos para realizar estudios de Licenciatura.

En términos generales, se puede señalar que las investigaciones sobre los estudiantes en México en las últimas tres décadas, han sido en mayor medida de corte cuantitativo, y en menor medida, cualitativas. En ambos tipos de investigaciones, se ha intentado conocer con mayor detalle quiénes son los estudiantes, qué hacen, de dónde provienen, por qué están allí, pero a su vez, se identifican esfuerzos de investigación comprensivos o interpretativos que buscan identificar los factores que inciden sobre el aprendizaje, la deserción, el rezago, o el desarrollo afectivo y académico. En este marco, habría que señalar que las investigaciones realizadas en otros países, han sido un referente importante tanto para los investigadores que han consolidado sus trayectorias de investigación sobre el fenómeno estudiantil como para aquellos que han empezado a incursionar en este terreno.

Así pues, en las investigaciones realizadas en otros países, hay evidentemente diferencias conceptuales y de estrategias metodológicas, pero en general, se identifica un esfuerzo por reconocer la heterogeneidad creciente de la población estudiantil de las instituciones de nivel superior, buscando definir y diferenciar a los estudiantes universitarios en función de sus características individuales, origen social y cultural, sus trayectos escolares previos, prácticas de estudio; experiencias y vivencias escolares; pero también, se identifica un esfuerzo creciente, a través del análisis comparativo, por tratar de explicar los factores que influyen en el aprendizaje, la deserción, el rezago y el desarrollo cognitivo, afectivo y conductual.

Se puede apuntar de tal manera que, para lograr una comprensión más integral de los fenómenos asociados a las trayectorias escolares (abandono, rezago, rendimiento, aprobación-reprobación), se requiere por un lado retomar variables de orden individual como sexo, edad, situación laboral, origen social, propósitos y metas individuales, pero también se requiere considerar, los factores de carácter endógeno a la organización educativa, como el tipo de institución, de programas, de apoyos organizacionales, de métodos de enseñanza, integrando asimismo, aquellos relacionados con sus experiencias subjetivas o vivencias de lo escolar tales como el significado otorgado a lo aprendido, las vivencias sociales y afectivas que experimentan en sus relaciones de enseñanza con sus maestros y compañeros y las influencias directas o indirectas de los pares.

Lo que parece estar claro es que en la manifestación de una u otra trayectoria tienen que ser ponderadas cada una de las variables incluidas, en el entendido de que es un fenómeno en el que intervienen factores de corte exógeno y endógeno. Lo anterior sugiere que es necesario evitar el riesgo de analizar dichas problemáticas a partir únicamente de los determinantes externos a las instituciones -como bien lo proponen los teóricos reproductivistas-, sino que también, es necesario comprender el efecto de los procesos de interacción y las experiencias subjetivas y expectativas de los estudiantes.

#### **I.4. Justificación del tema**

En nuestro país, el análisis de los estudiantes universitarios, es relativamente reciente<sup>8</sup>, y son pocas las investigaciones que han intentado dar cuenta de los factores, variables o elementos de la realidad socioeducativa que explican los fenómenos de abandono, retención, rendimiento, reprobación y rezago escolar al primer año de estudios. Además de que, por las razones anteriormente expuestas y como lo expresan Echeverría (2004), De Garay (2005) y Tinto (1992), hay la necesidad de contar con un mayor número de estudios empíricos de caso en torno a los estudiantes universitarios en su primer año de estudios, por la diversidad de problemáticas que afectan y caracterizan a las Instituciones de Educación Superior de nuestro país.

El tema además resulta de gran relevancia en el contexto actual de la educación superior, pues se ha señalado en múltiples foros, congresos y debates académicos que el desempeño de las instituciones reside en su capacidad de retener y lograr trayectorias regulares de los estudiantes aceptados. Bajo este escenario, el conocimiento de los estudiantes y de los factores que favorecen u obstaculizan sus trayectos escolares permite generar estrategias para mejorar la capacidad de retención institucional y el rendimiento de los estudiantes. Se trata, entonces, de generar información cuantitativa y cualitativa que brinde un panorama general de los estudiantes, sus perfiles, prácticas y hábitos de estudio, antecedentes académicos, regularidad y desempeño escolar que sirvan como marco de reflexión a los tomadores de decisiones para mejorar la retención y propiciar un mejor desempeño y rendimiento escolar.

Los estudios sobre trayectorias escolares realizados en la UAM-Azcapotzalco, han mostrado ser un mecanismo eficaz que contribuye, no sólo a conocer a los estudiantes que transitan diariamente por las aulas de la institución, sino que han permitido identificar las necesidades y problemáticas a las que se enfrentan, su opinión y grados de satisfacción respecto de la formación

---

<sup>8</sup> Hay que recordar, como bien señala Guzmán (2005) que en nuestro país las investigaciones sobre los sujetos alumnos en las Instituciones de Educación Superior se desarrollan con mayor profundidad en la década de los noventa.

profesional recibida, contribuyendo con ello a la generación de acciones orientadas a mejorar la retención e incrementar la eficiencia terminal (Informe de Actividades del Rector de Unidad, 2008).

El interés por el tema, también ha sido destacado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Recientemente señaló que un factor fundamental para mejorar la calidad de la educación superior, reside en el hecho de realizar estudios de seguimiento de trayectorias escolares (ANUIES, 2006). El documento elaborado por un equipo de especialistas, indica que estos estudios han mostrado su utilidad para incrementar el rendimiento de los estudiantes, disminuir el rezago, la reprobación y el abandono y lograr índices de aprovechamiento y eficiencia satisfactorios.

Mi postura apunta en la misma dirección. Reconocemos la importancia de este tipo de estudios y consideramos indispensable avanzar en el conocimiento de las causas, factores, variables o aspectos de la realidad que inciden en la manifestación de determinadas trayectorias escolares, para poder estar en condiciones de comprender la diversidad estudiantil y aportar un marco de reflexión a las autoridades institucionales, de ser posible, que coadyuve al desarrollo de nuevas formas de acción y al diseño de políticas que contribuyan a mejorar la retención institucional e impacten directamente en las tasas de eficiencia terminal.

### **I.5. Las preguntas centrales de la investigación**

La inquietud inicial por analizar las trayectorias escolares surgió como sucede frecuentemente, a partir de una experiencia personal. El hecho de trabajar con los datos estadísticos disponibles en la Coordinación General de Planeación de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, me permitió apreciar que una alta proporción de estudiantes sufren serios retrasos en su formación, otros abandonan o desertan durante el primer año de estudios, y, finalmente, pocos culminan sus estudios en los tiempos esperados por los

Planes y Programas de estudio. Ello me condujo a plantearme una pregunta inicial, si se quiere escueta ¿por qué se acentúa el abandono, el rezago y la reprobación escolar en el primer año de los estudios profesionales?

Resultaba tarea difícil dar respuesta a esta pregunta con la información disponible en el AGA. Eran pocas las variables que podían ser rescatadas para brindar una explicación consistente que permitiera satisfacer esta inquietud inicial. Por tanto era necesario ir más allá de la simple utilización de las variables disponibles y diseñar un proyecto de investigación formal que pudiese recuperar y retomar de la literatura especializada un conjunto de conceptos que nos ayudaran a explicar de manera más integral nuestra pregunta y construir con ello los indicadores adecuados para obtener la información necesaria.

A medida que avanzaba en la revisión de la literatura, me di cuenta que la forma en que se han abordado los fenómenos en Estados Unidos, Francia o Inglaterra es de alguna manera diferente a la forma como se ha hecho en México. Decidí entonces que era importante recuperar y sintetizar, adecuando a nuestro contexto ambas perspectivas, con la intención de incorporar todas aquellas variables que pudiesen contribuir a aproximarme a una explicación integral del fenómeno.

Resulta importante, el relato de nuestra historia y la alusión a las diferentes formas de abordaje metodológico entre países, porque marcan la pauta que enmarca las preguntas centrales de esta investigación: *¿Cuáles son los perfiles y características de los estudiantes que ingresan a la UAM-Azcapotzalco, difieren entre las distintas carreras o áreas de conocimiento? ¿Cuáles son los rasgos de los estudiantes que abandonaron la institución durante el primer año de estudios? y, finalmente, ¿cómo se comportan las trayectorias escolares entre aquellos estudiantes que culminaron el primer año de estudios; acaso difieren si tomamos como factor interviniente a los estudiantes que obtuvieron la beca del Programa Nacional de Becas (PRONABES)?* (Dimensión descriptiva). Hay otras preguntas centrales en la investigación *¿Cuáles son los factores principales que explican la diversidad de trayectorias escolares de los estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco en*

*su primer año de estudios? ¿Acaso los antecedentes escolares, el nivel socioeconómico o el ambiente institucional y organizacional inciden o explican la diversidad de trayectorias escolares que los estudiantes despliegan en su primer año de estudios?* (Dimensión explicativa). Y en ese sentido, cobra especial relevancia cuestionarse si existen diferencias explicativas en la diversidad de trayectorias escolares, según sea la disciplina (Licenciatura) de adscripción.

## **I.6. Objetivos específicos de la investigación**

Es necesario señalar que la presente investigación, recupera algunas formas de observación y análisis del fenómeno estudiantil desarrollado en otros países como Estados Unidos, Inglaterra o Francia. Así pues, se busca *determinar la medida en que el ambiente institucional, visto a través de las pautas de interacción de los actores dentro y fuera de la universidad, y el ambiente organizacional, apreciado a través de los apoyos académicos como por ejemplo las becas PRONABES, los programas de apoyo institucional, los cursos de nivelación académica, los distintos servicios (biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, etc) y los espacios físicos de socialización, contribuyen a explicar la diversidad de las trayectorias escolares durante el primer año de estudios.*

Este objetivo viene al caso para analizar la pertinencia de la idea difundida por los sociólogos reproduccionistas de que la escuela poco puede hacer por mejorar los resultados escolares, ya que éstos dependen más bien del capital cultural y económico con que cuentan los estudiantes, incluso antes de ingresar al primer ciclo escolar. Mi postura retomaría más bien las palabras de Tinto (1992), quien considera que la diversidad de problemáticas escolares están más en función de lo que tiene lugar dentro de la universidad que por lo que sucedió previamente. Esto significa que, la probabilidad de obtener mejores resultados para el conjunto de los estudiantes tiene que ver con los procesos de interacción que tienen lugar en la institución escolar y los otros espacios de

interacción de los estudiantes entre sí y con otros actores externos a la institución.

Puesto sobre la mesa lo anterior, estamos en condiciones de formular otro de los objetivos de la investigación. En todas las sociedades, a lo largo de la historia, es posible observar y medir las desigualdades existentes entre los individuos que las integran. Desde las formas de organización menos complejas hasta las más modernas, la existencia de posesiones desiguales derivadas de la capacidad de apropiación de la riqueza o bienes materiales configuran sistemas de desigualdades bien estructurados, que definen a grupos de individuos a los que la Sociología denomina estratos sociales (Pérez, 2001) o niveles socioeconómicos.

Si la posesión de bienes económicos y materiales, establece una marcada desigualdad entre los individuos, conviene retomar de ésta diversas dimensiones y niveles de análisis, cuyas combinatorias pudiesen, recuperando regularidades, caracterizar distintos grupos con probabilidades diferentes de transitar por la universidad. Interesa entonces *identificar la posible influencia del nivel socioeconómico y el grado en que éste incide sobre las trayectorias escolares en el primer año de estudios*.

Hay un tercer objetivo específico de investigación, *conocer la influencia de los antecedentes escolares previos en las trayectorias escolares en el primer año de estudios*. Interesa porque se concibe que el tipo de trayectoria observada en la universidad es reflejo, o tiene fuerte continuidad en términos de las prácticas y hábitos de estudio desarrollados durante su tránsito por el nivel medio superior.

Se considera que, a través de este conjunto de objetivos será posible realizar una aproximación al conocimiento del fenómeno que nos interesa estudiar. En efecto, dejamos de lado otras dimensiones analíticas que contribuirían, sin duda, a una explicación integral del fenómeno, pero se concibe que a partir de los resultados obtenidos en la presente investigación, se pudieran derivar

nuevas líneas y diseñar estrategias metodológicas que nos conduzcan a brindar explicaciones más consistentes.

### **I.7. Hipótesis de investigación**

Del conjunto de información presentada previamente, bien se pueden inferir las hipótesis que guiarán la presente investigación. Nuestra apuesta central de investigación apunta a considerar que son *las características del ambiente institucional, que se manifiestan a través de las interacciones con los profesores y las relaciones con los grupos de pares, así como el ambiente organizacional observado a través de los apoyos académicos como por ejemplo las becas PRONABES, los distintos programas institucionales, los servicios institucionales así como los espacios físicos de socialización, los que tienen mayor peso en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares de los estudiantes de la UAM-A en el primer año de estudios.*

Una segunda hipótesis (de carácter alternativo), pretende rescatar y someter a prueba el peso de los elementos clave de la tradición de la Sociología de la educación. En específico, se analizarán los postulados básicos de la perspectiva de la Sociología de la reproducción, que plantea que *las características de los estudiantes al ingreso: nivel socioeconómico y el capital cultural influyen, en general, no sólo en el primer año de estudios, en las trayectorias escolares y el rendimiento académico de los estudiantes. Dichos conceptos se operacionalizan en índices resumen de los bienes materiales existentes en el hogar, así como de los hábitos de consumo cultural y la escolaridad del núcleo familiar de origen.*

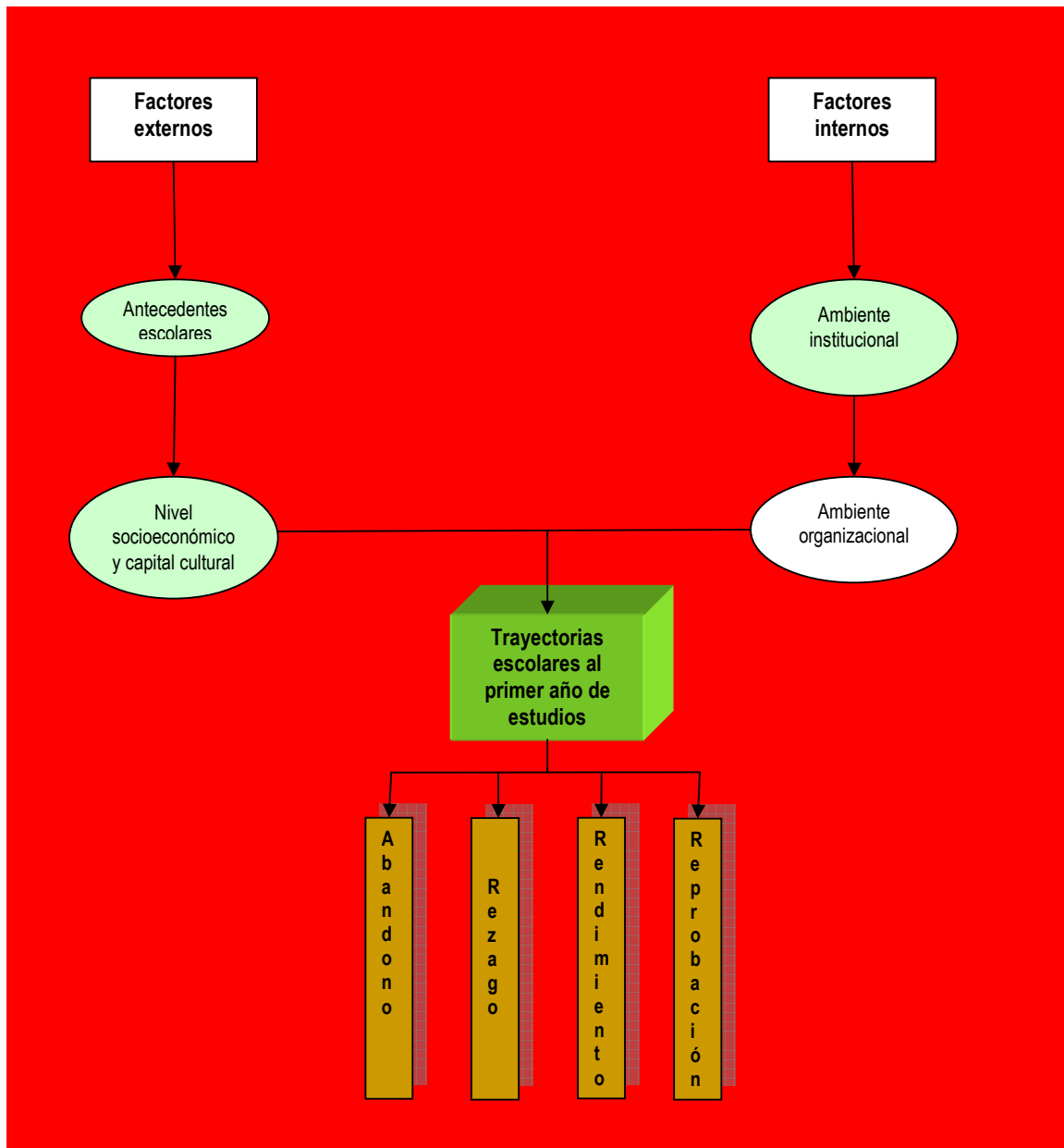
Dado que no es nuestra intención dejar de lado todos aquellos elementos que se han visto relacionados con el fenómeno que nos interesa analizar, se considera importante atender también como hipótesis alternativa la influencia de los antecedentes escolares de los estudiantes. Por ello, nuestra tercera hipótesis propone que *los antecedentes escolares, no sólo medidos por las calificaciones (promedio en el ciclo anterior, que es tradicionalmente usado*



*como indicador de rendimiento escolar, sino incluyendo también en el análisis las prácticas escolares desarrolladas en el bachillerato, el régimen jurídico de la institución de que provienen, e incluiríamos dentro de esta dimensión el puntaje alcanzado en el examen de selección a la UAM, como los aspectos académicos extra-institucionales que pueden influir en una determinada dirección o ritmo de las trayectorias de los estudiantes en la UAM durante el primer año de estudios.*

En consecuencia, el esquema de trabajo que ordenará la presente investigación se expone a continuación. Se trata, en específico, de analizar el posible efecto de los antecedentes escolares, el nivel socioeconómico, el capital cultural y el ambiente institucional y organizacional sobre las trayectorias escolares.

Esquema 1. Organización conceptual para el estudio de las trayectorias escolares



## **II. Definición metodológica, operacionalización de los conceptos y unidades de registro**

En el presente apartado, se hacen explícitas las decisiones tomadas a lo largo de la investigación para realizar la observación empírica de los conceptos involucrados en nuestro objeto de investigación. Se describe como primera tarea los distintos momentos que desde nuestra perspectiva están implicados en el análisis de las trayectorias escolares, además se describe la forma en que se construyeron los indicadores que se encuentran asociados a las preguntas e hipótesis centrales de nuestra investigación, y finalmente, se presenta la estrategia metodológica que será empleada para dar respuesta a las preguntas centrales de la investigación.

### **II.1. 1era fase. Momentos de análisis de las trayectorias escolares**

Al hablar de trayectoria escolar, se hace referencia tanto a los distintos momentos por los que atraviesa un estudiante durante su primer año de estudios por la institución escolar como, a la organización en dimensiones de los rasgos con los que se pretende observar y definir las condiciones formales y de interacción en que éstas se presentaron a través del tiempo.

**Incorporación a la UAM-A.** El primer momento de corte en nuestra investigación, tiene que ver con el momento en que los estudiantes ingresaron o se matricularon en la universidad. Para nuestro análisis, hemos considerado pertinente trabajar específicamente con los estudiantes que ingresaron en el trimestre de 2008 en el periodo de primavera (08-P). De tal forma, será sólo una generación a la que se le dará seguimiento a lo largo de su trayectoria escolar. La decisión de estudiar en particular a esta generación se fundamenta en dos cuestiones básicas. En primer lugar porque se trata de una generación que mejor se ajusta a los tiempos que tenemos para concluir en tiempo y forma la presente investigación. En segundo lugar, se trata de la primera generación que ingresa bajo un nuevo esquema de selección. Tradicionalmente, la universidad aceptaba a todos aquellos estudiantes que alcanzaban en el examen de ingreso el puntaje previamente establecido por las Divisiones

Académicas. A partir de la generación 08-P se incorporaron como variables de selección el puntaje alcanzado en el examen de selección (valor de 75%) y el promedio final del bachillerato (valor de 25%).

**Rasgos y características de la trayectoria escolar.** Se consideró al trayecto como los distintos momentos por los que atraviesa un estudiante en su tránsito por la institución escolar, desde su primer contacto por la institución hasta finalizar el primer año de estudios en la universidad. Es decir, el estudio de las trayectorias escolares exige analizar con cierto orden un conjunto de cuestiones que van desde las características de los estudiantes al ingreso hasta la explicación de los resultados escolares durante el primer año de estudios como son el abandono, la retención, el rendimiento, la reprobación y el rezago escolar.

Como bien se aprecia, se decidió atender algunos aspectos asociados al proceso ocurrido previo al ingreso a la universidad, como los movimientos realizados por los estudiantes desde el momento de ingreso a la universidad hasta concluir el primer año, poniendo especial énfasis en conocer las diferentes formas de transitar de los estudiantes durante este primer año de estudios. La idea consiste en identificar y comparar las características y condiciones de dos tipos de estudiantes: aquellos que en el transcurso del primer año abandonaron la universidad y aquellos que permanecieron en la universidad; buscando caracterizar y comprender los distintos factores que incidieron en una u otra trayectoria.

Al analizar los cambios ocurridos entre la situación de ingreso a la universidad y la que tienen al primer año de estudios, se puede reconstruir tanto una primera imagen de la variabilidad y diversidad en las formas de transitar por la institución, como de los distintos factores que incidieron en una u otra trayectoria escolar. No se trata así, de tener fotos fijas de los estudiantes en términos de los objetivos y dimensiones de análisis, sino de apreciar los movimientos que los estudiantes van teniendo a lo largo de este primer año de estudios, para así poder identificar los factores que explican la variabilidad de trayectos. Las formas que siguen estos trayectos, sus rasgos y características,

así como los factores que los explican, es decir, las variables independientes que a través de la operacionalización de las dimensiones de observación, constituyen la caracterización de cada una de las unidades de registro de información (el estudiante) en la presente investigación.

Al tomar como elemento central de atención los cambios ocurridos durante el trayecto se intenta dar cuenta de la experiencia vivida por los estudiantes a través del tiempo en este espacio social. En primer lugar, respecto a la situación de permanencia que han tenido en el transcurso de la misma. En segundo lugar, la situación que guardan respecto a las actividades académicas, es decir, identificar si se trata de un estudiante que ha abandonado formal o informalmente la institución para buscar explicaciones consistentes a esta decisión.

**Situación al finalizar el primer año de estudios.** El último momento de la trayectoria tiene que ver con la situación escolar que tienen los estudiantes a lo largo de su primer año de estudios en la universidad. Aquí se trata de apreciar comparativamente, es decir, entre Licenciaturas los rasgos de los estudiantes que abandonaron la universidad, asimismo, se intentará apreciar las diferencias en términos de rezago, rendimiento y reprobación escolar. Es decir, el momento de corte, como ya se mencionó, para ambos tipos de trayectoria se realizará cuando los integrantes de la generación analizada cumplan un año en la universidad, pues dentro de los objetivos del estudio no se contemplan los años posteriores.

Para lograr explicar los diferentes trayectos que los estudiantes manifiestan durante este primer año de estudios, se recupera información de la encuesta que la institución aplica a los estudiantes en su primer año de estudios, en la que se solicita información de sus antecedentes escolares, nivel socioeconómico y capital cultural, especialmente para rescatar aquellos que pudiesen brindar explicaciones sobre por qué se despliega una u otra trayectoria. Como se podrá apreciar más adelante, recurriremos a una estrategia adicional para recuperar información relacionada con el ambiente institucional y organizacional.

### II.1.1. Operacionalización de los conceptos

El proyecto, se planteó como hipótesis fundamental de trabajo que el trayecto de los estudiantes durante su primer año de estudios por la universidad, se ve afectado o favorecido por el ambiente institucional y organizacional existente al interior de la universidad. Sin embargo, tenemos otras dos hipótesis alternativas que, desde la literatura revisada sobre el tema, han mostrado distintos niveles de influencia en la configuración de las trayectorias escolares de los estudiantes universitarios. El primero de ellos, tiene que ver con el nivel socioeconómico y capital cultural de la familia, mientras que el segundo hace referencia, a los antecedentes escolares previos al momento de ingreso a la universidad. Para hacer observable la posible influencia de estos aspectos, fue necesario plantear que, en el nivel del estudiante considerado como nuestra principal unidad de registro de información, dichas influencias ocurren en distintos momentos y con diferentes grados de intensidad en el desarrollo de sus trayectorias escolares. Para ello es necesario operacionalizar con detenimiento cada uno de estos aspectos o elementos, para poder estar en condiciones de diseñar un instrumento de recopilación de información consistente con nuestras preguntas y objetivos de investigación.

**Ambiente institucional.** Los estudiantes al mismo tiempo que forman parte de una institución educativa, participan de una serie de interacciones con los distintos miembros de la comunidad educativa: los profesores y los propios compañeros. Las interacciones que se establecen entre estos actores constituyen el elemento básico de la vida cotidiana y la fuente principal de las percepciones estudiantiles respecto al ambiente predominante en la institución, pueden conducir a los estudiantes a percibirse como parte de una misma comunidad social y académica, o extraños respecto a otros miembros de la universidad (Tinto, 1992). En otras palabras, el conjunto de interacciones contribuyen a integrar a los estudiantes en la vida social e intelectual de la institución; es a través de este contacto, donde los estudiantes reciben las propiedades del ambiente institucional, lo leen y se lo apropian de distintas formas según su ubicación social y la experiencia previa con que cuentan. Se puede señalar que cuanto más percibidos como satisfactorios y apropiados

mayor será la posibilidad de integración en el ambiente institucional y mayores las probabilidades que tienen los estudiantes de perseverar hasta lograr la graduación. En tanto, que los estudiantes que no logren un mínimo de satisfacción en esas experiencias de interacción con sus pares o profesores, tendrán mayores posibilidades de incurrir en el abandono o en alguna modalidad de rezago o bajo rendimiento durante su trayecto escolar.

Así pues, nos concentramos en hacer observable la influencia del ambiente institucional a través de dos formas. Una que puede ser operacionalizada a partir de las interacciones que tienen lugar entre los propios estudiantes y que se centran alrededor de los planes y programas de estudio, fundamentalmente en todo aquello que tiene que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje (*interacción formal-académica-disciplinar*). Desde esta perspectiva es importante considerar si los estudiantes cuentan con amigos al interior de la universidad, si comentan con éstos los contenidos de las materias, discuten el desempeño de los profesores, se apoyan mutuamente para la realización de trabajos escolares, discuten temas asociados a su proceso de formación profesional, discuten temas de actualidad, políticos, económicos o sociales; entre muchos otros.

Otra forma de operacionalización se centra alrededor de los procesos de interacción que se generan entre los propios estudiantes fuera del ámbito de los planes y programas de estudio y de los contenidos curriculares (*interacción informal-social*). Se producen en espacios de socialización al interior de la universidad, pero también fuera de ella y se expresa a través de la asistencia a eventos culturales y artísticos tales como conferencias, presentaciones de libros, actividades deportivas, museos, cine, teatro, danza, eventos de rock u otro género, bares, clubes u otro espacio de convivencia social.

El segundo tipo de influencia se genera entre los estudiantes y profesores en el marco formal de aprendizaje, es decir, al interior de las aulas de clases. En ésta se busca recuperar las opiniones que los estudiantes tienen de los cursos y la manera en que exponen y evalúan los profesores, la accesibilidad en el trato, el grado de exigencia académica, el dominio de la materia, la discusión

de los contenidos curriculares y la aclaración de las dudas dentro del aula. Se trata, en específico, de interacciones formales que tienen como trasfondo la transmisión de las reglas, normas y códigos que rigen la actividad disciplinar.

Un segundo tipo de influencia entre los estudiantes y los profesores se presenta en un nivel informal, pero dentro del marco de los Planes y Programas de Estudio, con la institución en sentido amplio y al margen de los contenidos curriculares y de la práctica educativa. Es decir, se trata de interacciones que no tienen lugar dentro del aula de clases pero que se producen en los pasillos, en los cubículos u otro espacio institucional, donde se discuten temas relacionados con los contenidos de la asignatura, información y consejo del programa educativo o de la institución, temas relacionados con el futuro profesional o dudas e inquietudes personales.

**Ambiente organizacional.** El ambiente organizacional es considerado como un sistema funcional al interior de la universidad, que se extiende más allá de las propias necesidades administrativas de la institución y que, en específico, favorece el diseño de estrategias vistas como *apoyos académicos* que contribuyen a que los estudiantes desplieguen trayectorias escolares “ideales” o “esperadas”. De esta forma, se plantea que los apoyos que se les ofrecen a los estudiantes en su entorno inmediato y la congruencia entre las necesidades específicas de los estudiantes son los que posibilitan el logro de resultados escolares satisfactorios. Los apoyos pueden ser vistos desde dos niveles. En un primer nivel denominado institucional, los apoyos provienen de las propias instancias administrativas como el Programa Nacional de Becas (PRONABES), el Programa de tutorías o el Programa de Integración a la Vida Universitaria (PIVU), así como los apoyos de biblioteca, hemeroteca, auditorios, talleres, etc. Un segundo nivel denominado disciplinar en el que los apoyos provienen de la propia Licenciatura o División Académica de la que forman parte (en el caso de los ingenieros, los círculos de apoyo para el aprendizaje de las matemáticas, cálculo, física o estadística, o el Trimestre de Nivelación Académica (TNA); en ciencias sociales y humanidades los cursos de inducción y nivelación académica; y en ciencias y artes para el diseño los cursos de pensamiento creativo e imagen).



**Nivel socioeconómico y capital cultural.** En los trabajos analizados para el presente estudio, se observó la importancia de caracterizar el nivel social y capital cultural familiar de los estudiantes universitarios. A pesar de que actualmente existe evidencia empírica que demuestra la frágil o débil influencia de estos aspectos (de Garay, 2004, 2009; Miller, 2007), se pensó necesario incorporarlos en el análisis, para poder comparar y apreciar la magnitud de influencia de otros factores sobre los diferentes trayectos escolares tomando este en cuenta, de manera que no hubiera otros elementos que pudieran apropiarse de la influencia de este indirectamente. El nivel socioeconómico puede ser visto a través de la infraestructura material que los estudiantes disponen en casa, por ejemplo, la existencia de televisión, tv por cable, videocasetera, DVD, auto propio de la familia, lavadora de ropa, teléfono, horno de microondas, equipo de cómputo, impresora, conexión a internet, CD-Rom, máquina de escribir, calculadora, librero, escritorio, mesa y/o reclinador, enciclopedias, diccionarios y espacio privado para estudiar.

De manera paralela, se incorpora la propuesta teórica de Pierre Bourdieu para quien el capital cultural de los sujetos puede estudiarse desde distintas perspectivas analíticas. Una de ellas el capital cultural institucionalizado, será observado a través del nivel de escolaridad de los padres (Bourdieu, 1987).

**Antecedentes escolares.** En esta dimensión se tratarán de reconstruir algunos elementos de la fase previa o antecedente al momento en que el estudiante se incorporó a la UAM-A. Se consideró importante registrar la posible influencia derivada de las prácticas de estudio (asistencia a clases, preparar clases, horas dedicadas a la semana al estudio, elaborar resúmenes, esquemas conceptuales, realizar lecturas, entre otros) desarrolladas en el nivel medio superior, así como las que tienen que ver con su rendimiento escolar previo medido a través del promedio final del bachillerato y el puntaje alcanzado en el examen de selección a la universidad. Al reconstruir las dinámicas de trabajo desarrolladas en el bachillerato vistas como formas de organización del trabajo escolar, es decir, analizando los antecedentes escolares de los estudiantes que se han matriculado en la institución, se

pretende ubicar el perfil de estudiante que llegó a la universidad. Esta fase es importante considerarla en el análisis, debido a que es el momento en que los estudiantes adquieren las prácticas y hábitos que serán indispensables, en el siguiente nivel educativo, o sea, la universidad.

**Datos generales.** Para el presente proyecto se consideró necesario ubicar al estudiante en los distintos contextos sociales y organizacionales en que se desarrolla su acción, por lo que una primera sección del cuestionario tiene que ver con las características individuales de los estudiantes como es el sexo, la edad y el estado civil analizándolos en función de la Licenciatura a la que pertenecen y que seleccionaron. Es igualmente importante conocer la condición laboral de los estudiantes. Aquellos que trabajan de tiempo completo, parcial o de manera eventual no están en condiciones de dedicarse de tiempo completo a los estudios universitarios; situación que los pone en clara desventaja frente a aquellos que no trabajan, porque también como trabajadores tienen que rendir cuentas a su empleador.

## **II.2. 2da fase. Las bases de datos disponibles sobre los indicadores contenidos en las dimensiones de análisis**

En la UAM-A se dispone de distintas bases de datos, producto del proyecto denominado “Trayectorias escolares y culturales de los estudiantes” que la institución aplica a través de la Coordinación General de Planeación. Dichas bases recuperan información de los estudiantes desde su ingreso, al primero, segundo, tercer y cuarto año; organizadas y sistematizadas desde el 2003 hasta la actualidad. Para fines de la presente investigación, se analizarán únicamente las bases de datos de nuevo ingreso y las del primer año. En términos generales, en la de *nuevo ingreso* se concentra información de los estudiantes, de las 17 Licenciaturas, que aprobaron el examen de selección y concluyeron sus trámites de inscripción a la universidad. Contiene resultados respecto de sus datos generales, antecedentes socioeconómicos y escolares y prácticas y hábitos de estudio desarrollados durante su estancia en el nivel

medio superior. Por lo que, no tendríamos que aplicar una encuesta adicional a la generación 08-P al momento de ingreso a la UAM-A.

La segunda base, es el producto de la aplicación de una encuesta de trayectoria escolar a los estudiantes al finalizar el *primer año de estudios*. Incluye información sobre sus datos generales, perfiles socioeconómicos, cambios experimentados en el primer año de estudios, sus prácticas escolares, estrategias para la obtención de materiales de estudio, prácticas docentes, prácticas de consumo cultural y la satisfacción de las expectativas de los alumnos. Por el tipo de objetivos que se persiguen y por el propósito que orientó su construcción, esta base cuenta con algunas variables que pudiesen ser recuperadas para reconstruir el ambiente institucional, pero únicamente para aquellos estudiantes que permanecieron en la institución hasta ese momento. Por ejemplo, se pueden retomar las variables que hacen referencia a los procesos de interacción formales entre pares, sobretodo aquellos relacionados con la frecuencia de realizar actividades académicas entre compañeros, la cooperación entre estudiantes y el intercambio de experiencias con estudiantes de otras Licenciaturas. Asimismo, se pueden recuperar algunos indicadores referidos a los procesos de interacción formales entre estudiantes y profesores como por ejemplo, si preparan sus clases, son claros al exponer, aclaran los conceptos, son accesibles en el trato y aceptan la discusión de los puntos de vista. También se pueden reconstruir los procesos de interacción informales entre estudiantes y profesores a través del fomento a las asesorías fuera del aula de clases o el trabajo colectivo fuera del salón de clase. Sin embargo, habría cierta dificultad con la información disponible para reconstruir los procesos de interacción fuera del aula de clases y de la institución entre pares. El hecho de no contar con información comparativa para quienes abandonaron y quienes permanecieron en la institución no permite medir el peso que pudieran tener estos elementos en la explicación del fenómeno. Por tal motivo, se requiere profundizar sobre estos aspectos a través de las entrevistas a profundidad (Anexo I).

Conviene señalar que también es posible recuperar de la encuesta aplicada al primer año de estudios, información referida al ambiente organizacional. En este

sentido, se recuperaría información sobre los apoyos académicos que brinda la institución como la biblioteca, el centro de cómputo, los laboratorios, el servicio de fotocopiado, la cafetería, las áreas verdes, la librería, el auditorio; así como información que permite la comparación referida a los estudiantes becados y no becados durante el primer año de estudios con lo que puede observarse su impacto en las trayectorias y desempeños escolares.

Cabe mencionar que para el seguimiento de los estudiantes durante este primer año de estudios, se echa mano también del AGA de la Universidad, pues trimestre tras trimestre, reporta información oportuna y confiable sobre la situación de los estudiantes en términos de abandono, rendimiento y desempeño escolar. Con ello buscamos dejar en claro que existen posibilidades de seguir los resultados escolares de los estudiantes a lo largo del primer año o al menos hasta el momento en que formaron parte de la institución.

En el caso de los estudiantes que abandonan la institución, poco se sabe o al menos no disponemos de información que nos brinde suficientes elementos para identificar las razones por las cuales abandonaron la institución, pues sólo se cuenta con la información derivada al momento de su inscripción a la universidad y la información que proporciona el AGA hasta el último registro de actividad académica. Por lo tanto, es indispensable diseñar una estrategia adicional para recuperar información comparable entre ambas poblaciones que no se encuentra disponible en las bases de datos y que resulta de primera importancia según los objetivos del presente estudio (Anexo II).

### **II.2.1. La estrategia para seleccionar las disciplinas en que se realizará el estudio.**

Después de la operacionalización de las dimensiones concernientes a las distintas hipótesis que hemos planteado para la presente investigación, se consideró necesario trabajar con un número reducido de disciplinas (Licenciaturas) para poder profundizar sobre algunos aspectos de los rasgos de

los estudiantes y de sus cambios a través del tiempo y lograr, al mismo tiempo, concluir el trabajo en un lapso razonable de tiempo.

Para seleccionar el tipo de Licenciaturas a analizar se decidió retomar la estructura organizacional de los campos de conocimiento en la Unidad, así como caracterizar las carreras que ésta ofrece en función de los rasgos propuestos en la clasificación disciplinaria propuesta por Becher (1992), quien propone que las disciplinas se pueden clasificar en: a) duras y blandas según los paradigmas que utilicen y b) puras y aplicadas, según la aplicación y derivación del conocimiento inmediato.

En consecuencia, en la UAM Azcapotzalco existen tres campos de conocimiento divididos en tres Divisiones Académicas. La primera de ellas pertenece al campo de las ciencias duras puras y aplicadas pero principalmente aplicadas, denominadas Ciencias Básicas e Ingenierías (CBI), la segunda corresponde al campo de las disciplinas blandas puras (Sociología, Historiografía) y aplicadas (Administración o derecho) llamada Ciencias Sociales y Humanidades (CSH), y la tercera corresponde al campo de las artes y el diseño denominado Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD,) que podrían concebirse como blandas-aplicadas, pero con mayores dificultades o al menos más discutibles en su clasificación como ciencias, por su componente artístico.

Se propuso, por tanto, estudiar *dos* Licenciaturas de cada una de dichas Divisiones, tomando como criterio de selección aquellas que presentaran un mayor contraste tanto en términos del nivel de selectividad, como en los resultados de la variable dependiente, en nuestro caso de la variable abandono; pues se contaba con esta información.

Se procedió a integrar en una base de datos la información disponible sobre las generaciones de ingreso 2003, 2004, 2005 y 2006 donde se incluyó información referida a la Licenciatura de adscripción, División Académica, para construir los siguientes indicadores: nivel de selectividad al ingreso (se construyó tomando como referencia la demanda total y el número final de

estudiantes aceptados) y tasa de abandono al primer año de estudios<sup>9</sup>. Se realizó un análisis de regresión lineal donde la variable independiente fue el nivel de selectividad al ingreso y la variable dependiente la tasa de abandono al primer año de estudios. El modelo en general resultó significativo para cada una de las generaciones consideradas en el análisis ( $p < 0,05$ ), (Anexo III) por lo que el análisis de los resultados condujo a concluir que *a mayor selectividad en el ingreso menor tasa de abandono al primer año de estudios*, o dicho de otra forma, *a mayor selectividad mayor es la capacidad de retención institucional al primer año de estudios*.

Una vez comprobada la existencia de relación inversamente proporcional entre la selectividad al ingreso y el abandono al primer año de estudios, se propuso que la condición o criterio para seleccionar las disciplinas que formarían parte de nuestro objeto de estudio, fue que las elegidas en cada División deberían representar el mayor contraste sobre la variable dependiente. Dicho de otra manera, debíamos elegir de entre las carreras ofrecidas en cada División Académica, la disciplina en que se presentara el mayor índice de selectividad y el menor abandono; y una segunda, que expusiera la relación contraria, es decir, la menor selectividad y el mayor abandono (Anexo IV).

Como puede observarse en el Anexo IV, en el caso de la División de CBI donde existen carreras de ciencias duras (puras aplicadas), las que mejor se ajustaron a nuestro criterio de selección fue Ing. en Computación (dura-aplicada, mayor selectividad, menor abandono) y la segunda, Ing. Física (dura aplicada, menor selectividad, mayor abandono). En la División de CSH, las disciplinas blandas (puras y aplicadas) que expusieron los mayores contrastes fueron Administración (blanda aplicada, mayor selectividad, menor abandono) y Sociología (blanda pura, menor selectividad mayor abandono). Finalmente, en el caso de CyAD, la distancia entre las disciplinas en función de estos criterios

---

<sup>9</sup> Con el fin de trabajar consistentemente, por un lado con las tendencias históricas para el conjunto de las carreras ofrecidas por la unidad y por otro, para ser consistentes con nuestro objeto de investigación, la información sobre tasas de abandono sólo fue calculada según los parámetros previamente establecidos al primer año de estudios para cada una de las generaciones consideradas en el análisis.

era reducida, pero se consideró pertinente trabajar con Diseño de la Comunicación Gráfica (alta selectividad) y Arquitectura (media selectividad).

En una segunda fase, la del análisis exploratorio de aquellos aspectos y dimensiones en que no se contaba con información en las bases disponibles institucionalmente, el criterio básico que orientó la selección de la población a entrevistar fue la necesidad de contar con un número suficiente de casos en las distintas disciplinas elegidas, tanto para analizar a los estudiantes que permanecen en la universidad como para aquellos que desertaron en el transcurso del primer año de estudios, que nos permitiera en principio alcanzar el nivel de saturación en las entrevistas. Es decir, la construcción debía garantizar la existencia de un número significativo de casos para poder obtener información confiable y sistematizada que permitiese contrastar las hipótesis de trabajo y profundizar, aunque sea en un nivel exploratorio, en posibles elementos explicativos del fenómeno.

Cabe hacer mención que, inicialmente se había considerado diseñar una encuesta que, al incorporar los indicadores provenientes de la literatura internacional, permitiera captar los procesos de interacción entre pares y profesores con mayor precisión. No obstante, no se tenía el tiempo ni los recursos económicos para aplicar la encuesta a la población indicada. Por tal motivo, se planteó que para explorar inicialmente aquellos aspectos que la encuesta institucional aplicada al primer año no abarca, se echaría mano de las entrevistas a profundidad.

Sin embargo, antes de definir claramente los rasgos de la población en que se realizarían las entrevistas, así como el número de sujetos a entrevistar tanto de aquellos que permanecieron en la universidad como de aquellos que abandonaron durante el primer año de estudios, era indispensable revisar con mayor detalle los indicadores existentes en las bases de datos, verificar la utilidad de la información, hacer los análisis estadísticos pertinentes y, en virtud de ello, establecer con mayor claridad el tipo de técnica a utilizar y los rasgos de los casos necesarios a considerar para la recolección de la información faltante.

### **II.3. 3ra fase. Análisis de la información disponible y construcción de los indicadores, detección de información faltante y diseño de los instrumentos y determinación de la cantidad de estudiantes a entrevistar por disciplina.**

Conviene recordar al lector que en la descripción y el análisis contenidos en el presente apartado se retoman las bases de datos acumuladas del estudio de trayectorias escolares que la Unidad Azcapotzalco ha venido aplicando a los estudiantes desde el año 2003 hasta el 08-P.

#### **II.3.1. La construcción del nivel socioeconómico**

La primera tarea que requeríamos realizar antes de dar continuidad a las siguientes fases metodológicas, consistía en conocer el nivel socioeconómico de los estudiantes<sup>10</sup>. Dicha tarea marcaría la pauta para realizar tres tareas primordiales: a) conocer el nivel socioeconómico del que proceden los estudiantes que transitan por las aulas de la institución; b) identificar los indicadores faltantes en la base de datos y que es necesario recuperar y; c) decidir en función de los resultados la cantidad de estudiantes a entrevistar según el nivel socioeconómico del que proceden.

Para construir los índices que permitieran distinguir los perfiles socioeconómicos de los estudiantes de la UAM-Azcapotzalco, se retomaron las variables incluidas en la encuesta que se aplica a los estudiantes en su ingreso a la universidad. Se trata de información relativa a los bienes materiales existentes en el hogar, a través de los cuales es posible formarnos una idea más o menos clara de su nivel socioeconómico, o lo que Bourdieu llamaría el capital cultural objetivado. Resulta pertinente mencionar que, los bienes materiales son ampliamente utilizados por los investigadores y científicos sociales como un reflejo del nivel de ingresos, bienestar económico y potencial de consumo del que gozan las familias (Márquez, 1998; de Garay, 2004), por lo

---

<sup>10</sup> Para contar con un mejor conocimiento del nivel socioeconómico de los estudiantes que transitan por las aulas de la institución, se consideró pertinente retomar las bases de datos del 2003 hasta el 2008-P.



que se aprovechó en esta construcción la experiencia planteada en dichos estudios.

En el cuestionario institucional se incluyen 18 preguntas relativas a los bienes materiales existentes en el hogar. Las variables incluidas son: televisión, tv por cable, video casetera, DVD, auto propio de la familia, lavadora de ropa, teléfono, horno de microondas, equipo de cómputo, impresora, conexión a Internet, CD-Rom, máquina de escribir, calculadora, librero, escritorio, mesa y/o restirador, enciclopedias, diccionarios y espacio privado para estudiar en casa.

Empero, los indicadores por separado difícilmente podrían dar una idea precisa del nivel socioeconómico de los estudiantes, por lo que decidimos apoyarnos en la técnica estadística denominada análisis factorial para la construcción de un resumen sintético o índice. Se trata de una técnica de reducción de datos que al analizar las interrelaciones entre los indicadores elabora una estructura más simple o agregada de indicadores a los que se denomina dimensiones “subyacentes” o “latentes” (Guisande, 2006). De forma tal que la agregación de variables según sus grados de asociación estadística, interpretadas con ayuda de la teoría sociológica, permiten identificar dimensiones del concepto nivel socioeconómico- en las cuales se puede ubicar mejor a los estudiantes.

Después de haber organizado las bases de datos y transformado los principales indicadores a variables *Dummy*, resultó interesante descubrir que las principales dimensiones resultantes de cada una de las generaciones consideradas en el análisis, retomaban casi los mismos indicadores -excepto en la generación 2003-. Es decir, identificamos que el perfil socioeconómico de cada una de las generaciones, puede ser construido con base en una serie de indicadores compartidos.

De tal forma que el análisis factorial de los 18 indicadores ya descritos, arrojó tres factores o dimensiones latentes compartidas. Así pasamos de 18 indicadores a tres nuevas dimensiones, a través de las cuales es posible clasificar a los estudiantes en un número independiente de niveles socioeconómicos. Es decir, el análisis factorial mostró que el nivel

socioeconómico de los estudiantes es el resultado de la combinatoria de estas tres dimensiones diferentes entre sí (véanse los cuadros del anexo IV).

El primer factor demostró que los indicadores que tienen un mayor peso o se agrupan en mayor magnitud entre sí son: equipo de cómputo, impresora, conexión a Internet y Cd. Rom. Se trata, efectivamente, de una dimensión que hace referencia a la posesión de bienes tecnológicos en casa. A esta dimensión la llamamos “Equipamiento tecnológico en casa”.

El segundo factor mostró que los indicadores que tienen mayor peso son: Tv por cable, video, DVD, auto propio, lavadora y horno de microondas. Se trata de bienes que hacen referencia al bienestar económico del que gozan las familias. A esta dimensión la denominamos “Equipamiento doméstico en casa”.

En el tercer y último factor mostró que las variables que se asocian entre sí son: espacio privado para estudiar en casa, máquina de escribir, calculadora, librero, escritorio, enciclopedias y diccionarios. Se trata de una serie de bienes que apoyan el trabajo escolar en casa. A esta dimensión la decidimos denominar “Equipamiento de apoyo escolar en casa”.

El problema que se presentó fue que con cierta dificultad las tres dimensiones construidas, nos podrían dar una idea clara del nivel socioeconómico al cual pertenecen los estudiantes. En consecuencia, se obtuvieron los puntajes factoriales de cada dimensión para cada estudiante y se procedió a construir grupos al interior de cada dimensión. En el caso del factor denominado equipamiento tecnológico en casa, se diseñaron tres grupos. Al primero lo denominamos *bajo* que representa a aquellos estudiantes que no tienen ninguno de los bienes comprendidos en el análisis. El segundo lo llamamos *medio* y comprende a aquellos estudiantes que tienen de uno a dos bienes y el tercero lo denominamos *alto* que engloba a los estudiantes que poseen los cuatro bienes en casa.

En el caso de la dimensión denominada “Equipamiento doméstico en casa” procedimos de la misma manera. Diseñamos tres grupos. Al primero lo

llamamos *bajo*, caracterizado por aquellos estudiantes que no cuentan con ninguno de los bienes o tienen como máximo dos. Al siguiente lo llamamos *bajo* y comprende a aquellos estudiantes que tienen de 3 a 5 bienes, finalmente, el último grupo lo llamamos *alto* comprende los estudiantes que cuentan con todos los bienes.

De igual forma, para la dimensión de “Equipamiento para el apoyo escolar en casa” establecimos tres grupos. Al primero lo llamamos *bajo*, que comprende a aquellos estudiantes que no tienen ninguno de los bienes o tienen como máximo dos. Al segundo lo denominamos *medio* y agrupa a aquellos estudiantes que tienen entre tres y cinco bienes en casa y, al tercero lo denominamos *alto* caracterizado por aquellos estudiantes que cuentan con todos los bienes en casa.

Una vez reclasificados los factores para obtener un número reducido de grupos para cada una de los factores, se tuvieron las condiciones para establecer las distintas combinatorias existentes y construir los niveles socioeconómicos de los estudiantes. Se analizaron las distintas opciones estadísticas y decidimos que un índice sumatorio contribuiría de mejor manera a diferenciar el nivel socioeconómico al cual pertenecen los estudiantes.

Generamos una nueva variable en la que se sumaron los distintos niveles de posesión de bienes en el hogar. La distribución de frecuencias nos mostraba la existencia de nueve posibles combinatorias para la formación de los niveles socioeconómicos. Decidimos que los estudiantes que estuvieran comprendidos entre el 1 y 4 formarían parte del nivel socioeconómico *bajo*. Los estudiantes que estuvieran entre el 5 y 7 del nivel socioeconómico *medio* y los estudiantes que se ubicaran entre el 8 y 9, del nivel socioeconómico *alto*.

Después de esta sistematización y resumen de la información, los niveles socioeconómicos de los estudiantes de las distintas generaciones, muestran cierta consistencia a través del tiempo. Como bien se aprecia en el cuadro 1, hay una considerable predominancia del nivel socioeconómico medio, el cual representa el 51.2% del total, mientras que el nivel socioeconómico bajo y alto

se mueven dentro de los 24 puntos porcentuales. Pero habría que reparar, al menos en dos datos, el primero es que en 2006 sólo el 18.4% de la población quedó ubicada dentro del nivel socioeconómico bajo, a diferencia del resto de las generaciones que se ubicaron por encima de los 25 puntos. El otro dato es que en 2007, sólo el 16.3% de la población quedó comprendido dentro del nivel socioeconómico alto, siendo que en el resto de las generaciones se movieron por arriba de los 24 puntos. De este conjunto de datos se puede desprender que, a través del tiempo, hay cierta consistencia entre los niveles socioeconómicos de los estudiantes que concurren a la UAM Azcapotzalco.

Cuadro 1. Nivel socioeconómico de los estudiantes por año de ingreso (%).

		N.S. Bajo	N.S. Medio	N.S. Alto	Total
<b>2003</b>	%	25.6	53.7	20.7	100
<b>2004</b>	%	28.6	45.5	25.9	100
<b>2005</b>	%	29.9	45	25	100
<b>2006</b>	%	18.4	56.4	25.1	100
<b>2007</b>	%	27.9	55.8	16.3	100
<b>2008-P</b>	%	24	50.9	25.1	100
<b>Total</b>	%	<b>25.7</b>	<b>51.2</b>	<b>23.0</b>	<b>100</b>

En este mismo sentido, de Garay (2004) sostiene que si bien existen diferencias en cuanto a los estudiantes que asisten a la UAM, también es importante apuntar que esta diferencia puede tener repercusiones en la manera en que se experimentan las trayectorias escolares y los procesos de integración universitaria. De manera que la pregunta planteada al inicio de la investigación respecto al efecto del nivel socioeconómico en las trayectorias escolares resulta oportuna para el análisis.

Pero también habría que considerar que la propuesta teórica de Pierre Bourdieu (1987) consiste en establecer que el éxito o fracaso escolar no está dado exclusivamente por el estrato social del cual proceden los estudiantes, sino que, más bien el rendimiento de la acción escolar se encuentra directamente asociado con el capital cultural de la familia. De acuerdo al autor, existen tres estados de observación del capital cultural: el *estado incorporado* que aparece estrechamente unido a la persona pues ha invertido una gran

cantidad de tiempo de inculcación y asimilación. El estado *objetivado* que aparece bajo la forma de bienes culturales tales como libros, enciclopedias, revistas especializadas, pinturas, etc., y finalmente el estado institucionalizado que se traduce en títulos escolares de los integrantes de la familia, en específico de los padres.

Como se logró apreciar, en la construcción del índice de nivel socioeconómico incorporamos indicadores relacionados con el capital cultural objetivado, sin incluir los indicadores relacionados con el capital cultural institucionalizado (escolaridad de los padres), pues para medir su posible efecto y magnitud sobre las trayectorias escolares se trabajará por separado. Resulta importante mencionar que estos indicadores también se encuentran disponibles en las bases de datos de la institución.

### **II.3.2. La revisión de los indicadores existentes para el análisis de las trayectorias escolares previas.**

Nuestra siguiente hipótesis alternativa de investigación, considera que los antecedentes escolares medidos a través del promedio del bachillerato, el puntaje obtenido en el examen de selección, el régimen jurídico del bachillerato, y las prácticas y hábitos de estudio, guardan cierta relación con las trayectorias escolares al primer año de estudios. En consecuencia, la siguiente tarea consiste en revisar si las bases de datos de la institución disponen de este conjunto de indicadores.

Al respecto se puede señalar que, la base de datos de la encuesta que se aplica a los estudiantes a su ingreso a la universidad, contiene información relacionada con las prácticas y hábitos de estudios (asistencia a clases, frecuencia de asistencia a clases, tomar apuntes, realizar preguntas en clase, preparar la clase), organización de las actividades docentes (exposición y dictado por parte de los maestros, trabajo en equipo, exposición de los alumnos, discusión de temas con base en preguntas iniciales), interacción de los estudiantes con los profesores en el marco de los planes de estudio

(claridad en la exposición, accesibilidad en el trato, conocedores de la materia, discusión de puntos de vista, etc.); en el caso de la información relativa al promedio del bachillerato y puntaje alcanzado en el examen de selección, así como el régimen jurídico del bachillerato de procedencia se puede recuperar del AGA.

### **II.3.3. La revisión de los indicadores para el análisis del ambiente institucional y organizacional.**

Otra de las dimensiones de análisis más importantes en el estudio, tienen que ver con el ambiente institucional y organizacional. Al revisar el instrumento institucional que se aplica a los estudiantes, identificamos que contiene poca información referida a la opinión de los estudiantes que culminaron el primer año respecto de los recursos y apoyos disponibles de atención al estudiante (ambiente organizacional), así como algunas variables para reconstruir los procesos de interacción formales e informales entre estudiantes y profesores. Sin embargo, no brinda información detallada o a profundidad sobre las vivencias o experiencias de los estudiantes dentro y fuera de la universidad. En consecuencia, es conveniente diseñar un instrumento adicional que permita captar las vivencias o experiencias de los estudiantes tanto de los que abandonaron la universidad como de aquellos que permanecieron al primer año de estudios.

### **II.3.4. El diseño de los instrumentos**

Identificada la información faltante para cada una de las poblaciones consideradas en el análisis, surgió una pregunta central ¿qué tipo de método es necesario seguir para recuperar la información faltante en el estudio? Se valoraron las distintas posibilidades de recopilación de información que ofrecen el paradigma cualitativo y cuantitativo, y se concluyó que dado que ya contábamos con una amplia masa de información cuantitativa y que la información permitía responder en mayor medida dos de los tres objetivos de

estudio, para complementar y profundizar en los aspectos faltantes utilizaríamos el paradigma cualitativo. En específico, realizaríamos entrevistas a profundidad tanto a los estudiantes que permanecieron en la institución al primer año como para aquellos que abandonaron la institución durante este primer año de estudios.

De tal forma que, una vez identificados los faltantes de información, se procedió a diseñar el instrumento. Básicamente, su construcción se orientó por introducir preguntas que permitieran captar las vivencias o experiencias de los estudiantes tanto con sus pares como con los profesores, sin embargo, no se descartó la posibilidad de profundizar en algunos aspectos relacionados con el ambiente familiar de procedencia y los antecedentes escolares (Anexo V y VI).

### **II.3.5 Análisis de las variables socioeconómicas, culturales y de rendimiento escolar previo para la selección de los entrevistados que abandonaron la universidad.**

Con objeto de contar con información que permita tomar una decisión acertada sobre el número de estudiantes a entrevistar y de los rasgos que éstos deben tener, se consideró necesario analizar algunos indicadores socioeconómicos, culturales y de rendimiento escolar previo que han cobrado relevancia en los estudios sobre el abandono escolar. La idea en el fondo consistió en focalizar la mirada sociológica, exclusivamente, en aquellos casos que fuesen más representativos de la situación de los estudiantes de ambos tipos (abandono y permanencia) y que por tanto pudiesen aportar elementos más pertinentes para cumplir con los objetivos de la investigación.

En este marco, se decidió analizar el comportamiento de la tasa de abandono al primer año de estudios, tomando como referencia las generaciones de ingreso 2003 a 2008-P, con la intención de identificar posibles patrones de abandono según las distintas variables de contraste. Conviene recordar que la variable abandono fue retomada del AGA a través del estado “baja voluntaria”,

pero re-calculada a partir de la “inactividad académica” o “no inscripción a las Unidades de Enseñanza Aprendizaje”, durante el primer año de estudios.

En primer lugar, analizamos el comportamiento de la tasa de abandono en función del nivel socioeconómico de los estudiantes. El primer dato que salta al observar de manera general el cuadro del anexo VII, es que a través del tiempo el porcentaje de abandono entre las seis Licenciaturas de análisis, oscila entre los veinte y treinta puntos, salvo en el caso de Ing. Física que en 2004 y 2005 supera los treinta puntos. Ahora bien, nótese que si atendemos a los distintos niveles socioeconómicos contruidos para dichas generaciones, hay una ligera tendencia de los estudiantes del nivel socioeconómico bajo al abandono, pero no difiere lo suficientemente del resto de los niveles socioeconómicos. Esto significa que, con independencia del nivel socioeconómico y de la Licenciatura de adscripción, los estudiantes desertan de la Unidad Azcapotzalco al primer año de estudios. Pese a este comportamiento, los datos sugieren que es necesario trabajar con mayor ahínco con los estudiantes procedentes del nivel socioeconómico bajo, y en menor medida con los del medio y alto.

Entre los indicadores de carácter cultural, se decidió incluir el nivel de escolaridad alcanzado por ambos padres sobre el abandono escolar. El primer dato que es necesario destacar es que entre las Licenciaturas y las generaciones no hay un patrón de comportamiento. Esto indica que, la escolaridad de los padres, analizada de manera independiente, no es un factor que explique el abandono escolar al primer año de estudios. Más bien, habría que reflexionar sobre las expectativas profesionales y de desarrollo individual que los padres se hacen de los hijos, cuestión que es necesario trabajar en las entrevistas (Anexo VIII).

Un tercer análisis que contribuye a la selección de estudiantes para el estudio, tiene que ver con el comportamiento de la tasa de abandono según el sexo de los estudiantes. Los resultados no son del todo consistentes pero muestran de alguna manera una cuestión interesante: el abandono durante el primer año de estudios parece tener cierta asociación con el sexo de los estudiantes, pero éste aspecto pudiera estar mediado por el factor disciplinar. Es decir, en el



caso de las ingenierías los porcentajes más frecuentes de abandono escolar se presentan entre las mujeres, mientras que en el caso de las ciencias sociales y humanidades el fenómeno se presenta en mayor frecuencia entre los hombres. En ciencias y artes para el diseño el patrón es inestable o azaroso, lo mismo se van los hombres que las mujeres (Anexo IX).

Este comportamiento nos remite a considerar que en el proceso de selección de los entrevistados, se requiere tomar como factor de diferenciación de los estudiantes el sexo según sea la disciplina de adscripción. El objetivo consiste en escudriñar lo que sucede al interior de las disciplinas –procesos de interacción entre estudiantes y profesores-, que alimenta la (des)integración o expulsión de los estudiantes según sea el sexo al cual pertenecen.

Otra variable que decidimos retomar en el análisis y que agrega elementos para la selección de los entrevistados tiene que ver con la edad. Aunque el patrón no es del todo regular entre las distintas generaciones, se puede apreciar que los estudiantes que se encuentran por encima de los 21 años son quienes presentan las tasas más altas de abandono. Esto contribuye a inferir, sin considerar paralelamente los otros aspectos, que entre mayor sea la edad del estudiante es más factible que abandone la institución (Anexo X).

Una variable adicional que incorporamos al análisis hace referencia al estado civil de los estudiantes. Aunque con pequeñas diferencias entre las generaciones, se confirma que los estudiantes que están casados o tienen otro estado civil, son quienes exponen las tasas más importantes de abandono escolar. Parecería entonces que estos estudiantes no pueden dar continuidad a sus estudios universitarios pues tienen que dedicar una mayor cantidad de tiempo al trabajo para proveer de ciertos recursos económicos o materiales a sus hogares<sup>11</sup>(Anexo XI).

---

<sup>11</sup> No se trata de contradecir lo observado con el efecto del nivel socioeconómico sobre la abandono escolar, sino más bien, se trata de mostrar que los estudiantes tienen un mayor grado de responsabilidades familiares lo que los obliga a tener que trabajar para contar con un mayor nivel de ingresos que les permita satisfacer sus necesidades básicas no sólo en términos de alimentación y abrigo sino de vivienda.

Para realizar una aproximación a la posible influencia que pudiesen tener los compromisos y responsabilidades sobre el abandono escolar, incorporamos al análisis la condición laboral de los estudiantes. Los datos de nueva cuenta no son del todo consistentes a través del tiempo, pero muestran que hay cierta tendencia de los estudiantes trabajadores al abandono. Esto significa, sin intentar generalizar, que el tener que trabajar ya sea por la necesidad de obtener un mayor nivel de ingresos para apoyar el gasto familiar o, simplemente, por lograr la emancipación familiar, pudiese ser un factor que ha conducido a los estudiantes al abandono (Anexo XII).

Un último análisis exploratorio que realizamos consistió en vislumbrar el comportamiento del promedio alcanzado en el bachillerato frente a la tasa de abandono. Aunque los datos no son del todo consistentes y no permiten hacer afirmaciones contundentes, se puede señalar que la tasa más representativa de abandono escolar se presenta entre los estudiantes que obtuvieron un promedio final de bachillerato de entre 7.0 y 7.9; siguiéndole muy de cerca aquellos que obtuvieron entre 8.0 y 8.9. En este punto encontramos consistencia con los hallazgos de Rodríguez (2007) quien identificó que en la Unidad Iztapalapa de la UAM los estudiantes que ingresaron con un promedio bajo de bachillerato, son quienes expusieron las tasas más altas de abandono. Se sugiere, en consecuencia, que es necesario seleccionar a los estudiantes en función del promedio final del bachillerato (Anexo XIII).

En síntesis: este primer acercamiento contribuyó a la reflexión, pues aunque no de forma totalmente consistente, parecería que existen efectivamente una diversidad de elementos del entorno social y educativo de los estudiantes que ejercen influencia sobre la decisión de abandonar la UAM durante el primer año de estudios. Pero también habría que señalar que, al ir revisando el comportamiento de la tasa de abandono según los distintos factores en juego, no hubo elementos suficientes para inferir que el nivel de selectividad al ingreso ejerciera alguna influencia en el abandono escolar. Aunque su influencia, la analizaremos con mayor precisión en el apartado de resultados, pareciera que el nivel de selectividad, es decir la adscripción a un determinado programa de Licenciatura, pierde fuerza cuando se incorporan otros indicadores.

En consecuencia, la información analizada obliga a interrogarse acerca de los casos más representativos en cada carrera que pudiesen brindar elementos novedosos a la investigación; y sobretodo, qué casos habría que seleccionar para poder evitar una selección *ad hoc* y realmente poder aproximarnos, aunque sea de manera inicial al análisis de las hipótesis planteadas.

El análisis estadístico indica que es necesaria e indispensable la selección considerando la presencia de varios ingredientes contrastantes entre los estudiantes para poder observar y medir sus efectos sobre el abandono: a) elegir conforme el nivel socioeconómico al que pertenecen; b) garantizar la presencia diferencial de hombres y mujeres según sea la disciplina de adscripción; contrastar a quienes son mayores de 21 años; estar casados o en unión libre; haber declarado estar trabajando; y, hacer una clara diferencia según el promedio del bachillerato alcanzado.

Incluir entre los entrevistados a estudiantes que cumplan estos rasgos, será de gran utilidad y relevancia para los objetivos de la investigación, debido a que contribuirá a analizar con mayor claridad que tanto sus condiciones sociales e individuales los hicieron sentirse parte o ajenos, integrados o desintegrados del mundo de la universidad.

#### **II.3.6. Consideraciones para la selección de los entrevistados que permanecen en la universidad.**

Dado que nuestro objeto de estudio se compone, también, por los estudiantes que permanecieron en la universidad durante el primer año de estudios, se consideró necesario realizar el mismo procedimiento que se efectuó con los estudiantes que desertaron de la universidad.

Se hicieron los cruces necesarios para la variable permanencia, pero se debe reconocer que los rasgos de los estudiantes que permanecieron en la universidad desde el 2003 hasta el 2008-P, representan, en la mayoría de los

casos, el polo opuesto de los estudiantes que desertaron. Es decir, se logra observar que las variables socioeconómicas, culturales y de rendimiento escolar previo manifiestan una suerte de efecto segmentado sobre las trayectorias escolares.

En consecuencia, el mensaje estadístico es claro y contundente: para seleccionar objetivamente el número de casos a considerar por Licenciatura de la generación 08-P, tanto de los estudiantes que abandonaron como los que permanecieron, se requiere precisar sus comportamientos históricos y, con base en ello, organizar y analizar la base de datos para extraer el número de casos susceptibles de tratamiento. En este sentido, se diseñó una matriz que sintetizara cada uno de los rasgos que debiesen satisfacer los estudiantes para ser seleccionados según su trayectoria escolar (Cuadro 2).

Cuadro 2. Principales rasgos que los estudiantes deben satisfacer para ser seleccionados según su trayectoria escolar.

		Nivel.S.E.	Sexo	Sit. Laboral	Edad	Edo civil	Prom. Bach	Total
Ing. en Computación	Abandono	1 Bajo	1 Hombre	Ambos Trabajadores	Mayores de 23 años	Casado u otro	7.0 a 7.9	2
		1 Alto	1 Mujer					
	Permanencia	2 Medio	1 Mujer, 1 Hombre	1 no trabaja y 1 sí trabaja	17 a 22 años	Soltero	8.0 a 10.0	3
		1 Bajo	1 Hombre	1 no trabaja				
Ing. Física	Abandono	2 Medio	1 Hombre, 1 Mujer	1 sí trabaja y 1 no trabaja	17 a 19 años	Casado u otro	8.0 a 8.9	3
		1 Bajo	1 Mujer	1 sí trabaja				
	Permanencia	1 Bajo	1 Mujer	1 sí trabaja y 1 no trabaja	17 a 22 años	Soltero	9.0 a 10.0	2
		1 Medio	1 Hombre	1 no trabaja				
Administración	Abandono	2 Bajo	1 Mujer, 1 Hombre	1 sí trabaja y 1 no trabaja	Mayores de 20 años	Casado u otro	7.0 a 7.9	3
		1 Alto	1 Hombre	1 sí trabaja				
	Permanencia	2 Medio	1 Hombre, 1 Mujer	1 no trabaja y 1 sí trabaja	17 a 22 años	Soltero	8.0 a 10.0	3
		1 Bajo	1 Mujer	1 no trabaja				
Sociología	Abandono	2 Bajo	1 Hombre, 1 Mujer	1 sí trabaja y 1 no trabaja	Mayores de 23 años	Casado u otro	7.0 a 7.9	3
		1 Alto	1 Mujer	1 sí trabaja				
	Permanencia	2 Alto	1 Mujer, 1 Hombre	1 no trabaja y 1 sí trabaja	17 a 22 años	Casados y solteros	8.0 a 10.0	3
		1 Medio	1 Hombre	1 no trabaja				
Arquitectura	Abandono	2 Bajo	1 Mujer, 1 Hombre	1 sí trabaja y 1 no trabaja	Mayores de 23 años	Casado u otro	8.0 a 8.9	3
		1 Medio	1 Hombre	1 sí trabaja				
	Permanencia	2 Medio	1 Hombre, 1 Mujer	1 no trabaja y 1 sí trabaja	17 a 22 años	Soltero	9.0 a 10.0	3
		1 Alto	1 Mujer	1 no trabaja				
D.C. Gráfica	Abandono	2 Bajo	1 Mujer, 1 Hombre	1 sí trabaja y 1 no trabaja	Mayores de 23 años	Casado u otro	9.0 a 10.0	3
		1 Medio	1 Hombre	1 sí trabaja				
	Permanencia	2 Medio	1 Hombre, 1 Mujer	1 no trabaja y 1 sí trabaja	17 a 22 años	Soltero	7.0 a 8.9	3
		1 Alto	1 Mujer	1 no trabaja				

### **III. Resultados**

#### **III. 1 Exploración de los datos institucionales existentes sobre la generación 2008-P al ingreso a la institución.**

##### **Nota preliminar**

En el presente apartado nos aproximaremos al conocimiento de las características sociales, nivel socioeconómico, capital cultural institucionalizado y trayectoria escolar previa de los estudiantes que ingresaron a la Unidad Azcapotzalco en 2008 bajo el trimestre de Primavera (08-P). Con esta descripción se atiende la construcción de los índices necesarios para someter a análisis las dos hipótesis alternativas consideradas en el estudio, que hacen referencia al primer momento de la trayectoria escolar como es el ingreso a la institución; mientras que la hipótesis central, referida al efecto del ambiente institucional y organizacional y que da cuenta del proceso de los estudiantes dentro de la UAM-A y del último momento de la trayectoria se analizará en el siguiente apartado. He considerado que esta es la mejor manera de presentar los resultados, pues permite ir identificando algunos de los cambios que se presentaron en la composición de los estudiantes a través de su trayecto escolar.

#### **III.2. 1ra fase de análisis de la trayectoria escolar: La incorporación a la UAM-A.**

##### **Demanda, aceptados, inscritos y encuestas aplicadas**

Antes de describir las condiciones sociales, culturales y de antecedentes escolares de los estudiantes, es requisito fundamental analizar cómo se comportó la tasa de aceptación y el total de encuestados frente al total de estudiantes inscritos de la generación 08-P.

Un primer dato que es importante destacar es que la tasa de aceptación (nivel de selectividad) al ingreso sigue siendo consistente con el observado al establecer el criterio de selección de las disciplinas en que se realizaría el estudio. Obsérvese que Ing. en Computación, Administración y Diseño de la

Comunicación Gráfica, manifiestan un nivel de selectividad alto, es decir, en ellas se encuentra la más alta demanda y es menor el número de estudiantes aceptados. Lo contrario sucede con Ing. Física, Sociología y Arquitectura, donde la demanda es numéricamente menor y la tasa de aceptación mayor.

Pero también es importante prestar atención a la relación entre alumnos que quedaron formalmente inscritos y la totalidad de encuestas aplicadas a su ingreso. Nótese que de 699 estudiantes inscritos, se logró encuestar a un total de 697, es decir, se aplicó la encuesta al 99.7% de los estudiantes inscritos<sup>12</sup> (Cuadro 3).

De manera que este comportamiento en la población nos da pauta para analizar las diferencias y formas de experimentar el trayecto escolar a partir del nivel de selectividad al ingreso; cuestión que analizaremos en el capítulo IV.

Cuadro 3. Demanda total, aceptados, inscritos y encuestados. Generación 08-P.

	<b>Demanda</b>	<b>Aceptados</b>	<b>% de aceptación (selectividad)</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Encuestados</b>
Ingeniería Física	33	26	79	26	26
Ingeniería en Computación	813	177	22	162	161
Administración	1,229	165	13	156	155
Sociología	374	146	39	136	136
Arquitectura	508	140	28	134	134
Diseño de la Comunicación G.	1,528	86	6	85	85
<b>Total</b>	<b>4,485</b>	<b>740</b>	<b>31</b>	<b>699</b>	<b>697</b>

Fuente: elaboración propia con base en los datos proporcionados por la Dirección de Sistemas Escolares de Rectoría General a través del AGA.

<sup>12</sup> Es importante hacer notar que, las encuestas se aplican al momento de que los estudiantes asisten a concluir su trámite de inscripción a la UAM-A. Las dos encuestas faltantes, se deben a que un estudiante no podía llenar la encuesta debido a cuestiones laborales y la otra encuesta fue porque el estudiante envió a un familiar con carta poder a realizar la inscripción.

### III.2.1. Algunas características sociales de los estudiantes de la generación 08-P.

#### Sexo

El primer aspecto que interesa destacar de la población de estudio es el sexo, pues es un indicador de vital importancia que permite mostrar diferencias en la composición estudiantil aceptada en las distintas carreras. Resulta interesante destacar que existe una presencia mayoritaria de hombres, pues representan cerca del 60% del total de la población, es decir, seis de cada diez estudiantes son hombres. Entre las Licenciaturas se aprecian importantes diferencias pues aquellas que quedaron englobadas dentro de las ciencias duras y aplicadas tienen una amplia participación de hombres: Ing. Física (88.5%) e Ing. en Computación (83.9%). También en las disciplinas analizadas en CyAD los hombres representan una mayoría, pero mientras que en las ingenierías más de 4 de cada cinco estudiantes son hombres, en Arquitectura y diseño gráfico son menos de 3 de cada 5. Por el contrario, en el caso de la Licenciatura en Sociología predominan las mujeres (63.2%) (Cuadro 4).

Cuadro 4. Sexo de los estudiantes en su ingreso a la institución por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		Masculino	Femenino	Total Abs.
Ingeniería Física	%	88.5	11.5	26
Ingeniería en Computación	%	83.9	16.1	155
Administración	%	49.7	50.3	136
Sociología	%	36.8	63.2	134
Arquitectura	%	59.0	41.0	85
Diseño de la Comunicación G.	%	56.5	43.5	161
Total	%	<b>59.1</b>	<b>40.9</b>	<b>697</b>

#### Edad

Otro indicador importante se refiere a la variación en la edad de la población encuestada. La edad ha sido utilizada ampliamente por los investigadores educativos (Bartolucci, 1998; de Garay, 2004, 2005) como un indicador del ritmo e intensidad de avance en los estudios previos de los estudiantes



universitarios. En el cuadro 5, se observa que casi la mitad de los estudiantes, se ubica entre los 17 y 19 años (47.6%). En términos porcentuales, les siguen los estudiantes que se encuentran comprendidos entre los 20 y 22 años de edad (32.4%).

Cabe señalar que esta no sería una variable en que se presentan cambios relevantes entre los grupos de edad pertenecientes a las distintas Licenciaturas, salvo en el caso de Ing. Física donde el porcentaje de estudiantes dentro del rango de los 17 y 19 años es menor (38.5%). Por tanto, si se considera la edad de los estudiantes como un reflejo del tipo de trayectoria escolar previa, se podría decir que una amplia mayoría (80%) no ha sufrido serios retrasos en sus estudios previos. O dicho en otros términos, los estudiantes considerados en el estudio se destacan por contar con una trayectoria escolar más o menos continua; aunque para tener mayor certeza aún restaría por analizar cuál ha sido su rendimiento escolar (Cuadro 11).

Cuadro 5. Edad de los estudiantes en su ingreso a la institución por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		17 a 19	20 a 22	23 o más	Total Abs.
Ingeniería Física	%	38.5	34.6	26.9	26
Ingeniería en Computación	%	51.6	27.3	21.1	155
Administración	%	48.4	31.6	20	136
Sociología	%	42.6	35.3	22	134
Arquitectura	%	50.7	34.3	14.9	85
Diseño de la Comunicación G.	%	44.7	35.3	20	161
Total	%	47.6	32.4	19.9	697

## Estado civil

Otro aspecto importante a considerar en el análisis tiene que ver con el estado civil de los estudiantes. Es de destacar que casi la totalidad de los estudiantes son solteros (94.1%), comportamiento muy similar a la identificada por de Garay (1998, 2006), tanto en la UAM como en otras Instituciones de Educación Superior como la UNAM, la Ibero o en las Universidades Tecnológicas (Cuadro 6). Nótese el caso de Física, en la que la proporción de casados, en

correspondencia con un mayor promedio de edad de sus estudiantes, duplica las proporciones de no solteros.

Cuadro 6. Estado civil de los estudiantes en su ingreso a la institución por Licenciatura. Generación 08-P.

		<b>Soltero</b>	<b>Casado</b>	<b>Otro</b>	<b>Total Abs.</b>
Ingeniería Física	%	88.5	11.5	0.0	26
Ingeniería en Computación	%	93.8	3.1	3.1	155
Administración	%	94.8	4.5	0.6	136
Sociología	%	94.1	3.7	2.2	134
Arquitectura	%	95.5	3.7	0.7	85
Diseño de la Comunicación G.	%	92.9	2.4	4.7	161
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>94.1</b>	<b>3.9</b>	<b>2.0</b>	<b>697</b>

### **Situación laboral**

Un indicador que permite diferenciar a los estudiantes en cuanto a su grado de dedicación hacia los estudios es su situación laboral. De Garay y Casillas (2000) establecen que el tiempo y dedicación hacia los estudios universitarios de aquellos estudiantes que trabajan es menor, frente a aquellos que no realizan esta actividad. Al mismo tiempo, Guzmán (2004) ha mostrado que los estudiantes trabajadores enfrentan serias dificultades para dedicarse de manera decisiva a las actividades escolares y eso afecta su desempeño escolar.

Como puede observarse en el cuadro 7, cerca de un tercio de la población, se encontraba trabajando al momento de ingresar a la universidad. Al apreciar el comportamiento por Licenciaturas, uno puede identificar que en el caso de Ing. Física es mayor la proporción de estudiantes trabajadores pues constituyen una mayoría (54%), mientras que en Diseño de la Comunicación Gráfica sólo uno de cada cuatro estudiantes además de estudiar realizan alguna actividad laboral, lo cual desde lo que se plantea en la literatura del campo estaría afectando su desempeño escolar (Cuadro 7).

Cuadro 7. Situación laboral de los estudiantes en su ingreso a la institución por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		Sí	No	Total Abs.
Ingeniería Física	%	53.8	46.2	26
Ingeniería en Computación	%	32.3	67.7	155
Administración	%	33.5	66.5	136
Sociología	%	35.3	64.7	134
Arquitectura	%	29.9	70.1	85
Diseño de la Comunicación G.	%	25.9	74.1	161
Total	%	<b>32.7</b>	<b>67.3</b>	<b>697</b>

### Horas de dedicación al trabajo

De los estudiantes que declararon estar trabajando es importante conocer cuántas horas dedican a la semana. Contrariamente a lo que se esperaba, el 55.7% le dedica entre 21 y 40 hrs., y, en menor, proporción se encuentran aquellos que dedican menos de 10 hrs., a la semana (21.1%). Es claro, entonces, que los estudiantes trabajadores no parecerían contar con el tiempo suficiente para dar cumplimiento cabal a todas aquellas actividades asociadas a los Planes de Estudio, como pueden ser la asistencia a clases, la búsqueda de información, la preparación de clases, la lectura de libros y artículos especializados, la dedicación a las actividades de recreación con los pares, etc., (Cuadro 8).

Cuadro 8. Horas de trabajo a la semana al ingreso a la institución por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		Menos de 10 horas	De 10 a 20 horas	De 21 a 40 horas	Total Abs.
Ingeniería Física	%	35.7	21.4	42.9	26
Ingeniería en Computación	%	5.8	26.9	67.3	155
Administración	%	21.2	15.4	63.5	136
Sociología	%	31.3	18.8	50.0	134
Arquitectura	%	17.5	35.0	47.5	85
Diseño de la Comunicación G.	%	31.8	22.7	45.5	161
Total	%	<b>21.1</b>	<b>23.2</b>	<b>55.7</b>	<b>697</b>

## Coincidencia entre estudios y trabajo

Por último, resulta importante conocer el grado de relación entre la actividad laboral que desempeñan y la Licenciatura que actualmente cursan los estudiantes objeto de nuestro estudio. Nótese que para cerca de dos terceras partes del conjunto la coincidencia es relativamente baja (35.5%) o nula (34.2%), lo cual es esperable pues apenas están iniciando sus estudios profesionales. Asimismo, al menos en la mayoría de los casos (dos terceras partes de los encuestados) los datos nos permiten suponer que estos estudiantes no necesariamente trabajan por gusto o por adquirir experiencia profesional, sino que sus objetivos podrían variar entre la necesidad de contribuir al gasto familiar, o al menos lograr cierto grado de emancipación familiar.

Entre las Licenciaturas se presentan algunos resultados de particular importancia. Específicamente, habría que observar que en Administración, Diseño de la Comunicación Gráfica y Arquitectura, hay una considerable proporción de estudiantes que manifestaron una alta coincidencia entre los estudios y el trabajo (26.9%, 27.3% y 22.5%, respectivamente). (Cuadro 9).

Cuadro 9. Coincidencia entre la actividad laboral y los estudios que realizarán por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		Alta	Media	Baja	Nula	Total Abs.
Ingeniería Física	%	14.3	0.0	35.7	50.0	26
Ingeniería en Computación	%	7.7	19.2	44.2	28.8	155
Administración	%	26.9	13.5	42.3	17.3	136
Sociología	%	4.2	12.5	37.5	45.8	134
Arquitectura	%	22.5	7.5	27.5	42.5	85
Diseño de la Comunicación G.	%	27.3	27.3	9.1	36.4	161
Total	%	16.2	14.0	35.5	34.2	697

### III.2.2. Nivel socioeconómico

Después de presentar una breve descripción de las características demográficas y laborales de los estudiantes, es conveniente conocer con mayor detalle el nivel socioeconómico al cual pertenecen los estudiantes de las seis Licenciaturas seleccionadas en el análisis. Habría que recordar que los distintos niveles socioeconómicos fueron contruidos con base en 18 indicadores que, de alguna manera, hacen referencia a la capacidad de consumo y de ingresos con que se cuenta en el hogar.

En este marco, apréciase que el 50.9% del total de estudiantes pertenecen al nivel socioeconómico medio, siendo que entre las Licenciaturas el porcentaje se comporta de manera semejante, salvo en el caso de Ing. Física donde desciende a 44.6%, siendo en esta carrera donde se presenta la mayor proporción de estudiantes con un origen socioeconómico alto. Pero también conviene destacar que el 24% de los estudiantes proceden del nivel socioeconómico bajo y el 25.1% al nivel socioeconómico alto. Dicho en otros términos, estos datos indican que cerca de la mitad de los estudiantes de las seis Licenciaturas seleccionadas proceden del nivel socioeconómico medio y, en una fracción equilibrada del nivel socioeconómico bajo y alto.

Cuadro 10. Nivel socioeconómico por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		<b>N.S. Bajo</b>	<b>N.S. Medio</b>	<b>N.S. Alto</b>	<b>Total Abs.</b>
Ingeniería Física	%	24.1	44.6	31.3	26
Ingeniería en Computación	%	25.3	50.9	23.8	155
Administración	%	23.9	52.3	23.8	136
Sociología	%	23.5	49.3	27.2	134
Arquitectura	%	24.4	53.0	22.6	85
Diseño de la Comunicación Gráfica	%	22.8	55.3	21.9	161
Total	%	<b>24.0</b>	<b>50.9</b>	<b>25.1</b>	<b>697</b>

### III.2.3. Capital cultural institucionalizado

#### Escolaridad de los padres

Otro indicador de particular relevancia tiene que ver con el capital cultural institucionalizado de los estudiantes, es decir, el nivel educativo alcanzado por los padres. En México, el seno familiar representa el espacio donde los estudiantes universitarios adquieren en mayor medida información, conocimientos y experiencia de utilidad para su etapa de formación profesional. En el caso anglosajón predomina el modelo de “residencias estudiantiles”, cuya característica central reside en que los estudiantes salen del seno familiar y se incorporan a un espacio social donde se propicia el intercambio y apoyo entre estudiantes y profesores. Desde esta perspectiva resultó importante incluir la escolaridad de los padres en el análisis de las trayectorias escolares de los estudiantes de la UAM-A, como una forma de valorar su posible influencia en la trayectoria escolar.

De esta manera, se consideró pertinente por los fines analíticos que se persiguen en la investigación, generar una nueva variable a partir de la escolaridad del padre<sup>13</sup> y la madre<sup>14</sup>. Se agregaron ambas variables y se generaron tres grupos: el primero corresponde a estudiantes que se caracterizan por pertenecer a una familia en el que los padres no tuvieron acceso a la educación superior; el segundo grupo, corresponde a estudiantes cuyo seno familiar se caracteriza porque el padre o la madre tuvieron contacto con la educación superior; finalmente, el tercer grupo, por estudiantes en que ambos padres tuvieron contacto con la educación superior.

---

<sup>13</sup> Bien vale la pena señalar que el 35% de los padres tuvo contacto con la educación superior, siendo el caso de Arquitectura y Diseño de la Comunicación Gráfica los que expusieron los porcentajes más altos de entre el conjunto (40.3 y 41.2%, respectivamente).

<sup>14</sup> En el caso de las madres, sólo el 23.4% tuvo contacto con la educación superior; entre las Licenciaturas destaca de nueva cuenta Arquitectura y Diseño de la Comunicación Gráfica (27.6 y 24.7%, respectivamente), lo cual nos habla de un proceso más tardío de incorporación de las mujeres a la educación superior, que ha sido destacado por múltiples investigadores en el campo de estudios de los sujetos del sistema de educación superior.

En el cuadro 11, se puede apreciar que el tipo de núcleo familiar con mayor presencia entre los estudiantes, es el de los padres que no tuvieron contacto con la educación superior, el cual alcanza el 58.7%. En segundo lugar, se ubica el seno familiar en el que al menos uno de los padres tuvo contacto con la educación superior (24.4%). En último lugar y en menor proporción se encuentran los estudiantes cuyos padres tuvieron contacto con la educación superior: 16.9%.

Es de destacar que en el caso de las Licenciaturas las diferencias son dignas de tomar en consideración, pues en Ing. Física el 69.2% de los padres no tuvo contacto con la educación superior en contraste con Diseño de la Comunicación Gráfica que es del 51.8%.

Para ponerlo en términos más sencillos, sólo dos de cada diez estudiantes de la generación 08-P cuenta con padres que tuvieron contacto con la educación superior. Siguiendo con nuestro planteamiento inicial, sólo una minoría de estudiantes cuenta con padres que les pudiesen haber brindado algún tipo de información, conocimientos o asesoría sobre el tipo de institución y Licenciatura a elegir, no obstante, más adelante observaremos que la familia desconoce muchos procesos de la educación superior, pero aconseja a los hijos en función de una racionalidad económica. Igual de importante resulta señalar que, la gran mayoría de la población estudiada pertenece a la primera generación de sus familias que logra acceder a los estudios superiores.

Cuadro 11. Escolaridad de los padres por Licenciatura. Generación 08-P (%).

		Sin contacto	Padre o madre con contacto	Ambos padres con contacto	Total Abs.
Ingeniería Física	%	69.2	19.2	11.5	26
Ingeniería en Computación	%	60.2	24.8	14.9	155
Administración	%	55.5	26.5	18.1	136
Sociología	%	67.6	18.4	14.0	134
Arquitectura	%	53.7	24.6	21.6	85
Diseño de la Comunicación G.	%	51.8	30.6	17.6	161
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>58.7</b>	<b>24.4</b>	<b>16.9</b>	<b>697</b>

### III.2.4. Antecedentes escolares

#### Promedio del bachillerato

Como bien lo ha hecho notar de Garay (2005), el promedio del bachillerato y el puntaje alcanzado en el examen de selección a la universidad están fuertemente asociados con el desempeño en la universidad. El autor ha demostrado que un estudiante con un puntaje en el examen de selección alto y un promedio de bachillerato entre 9 y 10, tiene mayores posibilidades que tener una trayectoria escolar *continua*; y por el contrario, un estudiante con un puntaje bajo y con un promedio entre 7 y 8, manifiesta mayores posibilidades de presentar una trayectoria escolar *discontinua* o *rezagada*<sup>15</sup>.

En virtud de lo anterior, consideré importante analizar ambas variables por separado, para apreciar el efecto de los distintos componentes del rendimiento escolar previo sobre las trayectorias escolares.

El promedio final del bachillerato se recodificó por rangos y se generaron tres grupos. El primer grupo corresponde a estudiantes que tuvieron un promedio entre 7.0 y 7.9, el segundo grupo comprende a quienes tuvieron un promedio entre 8.0 y 8.9 y; el tercer grupo, a aquellos que obtuvieron un promedio entre 9.0 y 10.

Si observamos detenidamente los resultados del cuadro 12, podremos apreciar que es considerablemente baja la proporción de estudiantes con un promedio final del bachillerato entre 9.0 y 10.0 (14.5%), mientras que el porcentaje de estudiantes restante se distribuye de manera casi equilibrada entre el grupo de 7.0 a 7.9 y 8.0 a 8.9. Para ponerlo en términos más sencillos, una mínima cantidad de estudiantes de nuestra población de estudio, ha tenido un desempeño escolar previo “muy satisfactorio”.

---

<sup>15</sup> De Garay (2005) establece tres tipos de trayectorias escolares. La trayectoria escolar *continua* hace referencia a aquellos estudiantes que manifiestan un avance del 100% de créditos esperados al primer año de estudios. La trayectoria escolar *discontinua* se refiere a los estudiantes que llevan más del 50% de créditos pero menos del 99%; y finalmente, la trayectoria escolar *rezagada* se refiere a los estudiantes que alcanzaron a cubrir menos del 50% de créditos.



Entre las Licenciaturas existen importantes diferencias a considerar. En primer lugar, nótese que la Licenciatura con un alto nivel de selectividad como lo es Diseño de la Comunicación Gráfica cuenta con el porcentaje más alto dentro del grupo de 9.0 y 10 (19%), asimismo dentro del grupo de 8.0 y 8.9 (49.2%); en contraparte, Ing. Física es la que cuenta con el porcentaje más bajo de estudiantes dentro del grupo de 9.0 y 10 (3.8%), concentrándose la mayoría de los inscritos en ella dentro del grupo de 7.0 a 7.9. Cuestión relativamente semejante sucede con Sociología, debido a que cuenta con un porcentaje bajo dentro del grupo de 9.0 a 10.0 (11.1%), en tanto el valor modal se ubica en el grupo con calificaciones entre 7.0 y 7.9 (51.9%).

Cuadro 12. Promedio final de bachillerato por Licenciatura. Generación 08-P (%)

		7.0 a 7.9	8.0 a 8.9	9.0 a 10.0	Total Abs.
Ingeniería Física	%	57.7	38.5	3.8	26
Ingeniería en Computación	%	39.4	44.5	16.1	155
Administración	%	39.7	43.7	16.6	136
Sociología	%	51.9	37.0	11.1	134
Arquitectura	%	47.7	39.4	12.9	85
Diseño de la Comunicación G.	%	31.6	49.4	19.0	161
Total	%	<b>43.4</b>	<b>42.2</b>	<b>14.5</b>	<b>697</b>

### Puntaje alcanzado en el examen de selección

Para analizar lo que sucede con el puntaje alcanzado en el examen de selección se generaron tres grupos. El primer grupo al que denominamos “rendimiento bajo” comprende a quienes obtuvieron un puntaje entre 545 y 650 puntos, el segundo grupo denominado “rendimiento medio” comprende a quienes obtuvieron un puntaje entre 651 y 750 puntos; y el tercer grupo llamado “rendimiento alto” comprende a quienes tuvieron un puntaje por encima de los 751 puntos.

En el cuadro 13 se puede observar, que a nivel global, el grupo donde se concentra la mayoría de la población es el denominado “rendimiento medio”,

que alcanza el 52.1%, siguiéndole el grupo denominado “rendimiento bajo” con un 37.2% del total de estudiantes del conjunto de las carreras analizadas.

Nuevamente existen diferencias dignas de destacar entre las Licenciaturas. Tal y como sucedió en el indicador anterior, Diseño de la Comunicación Gráfica es quien cuenta con estudiantes con un mejor rendimiento en el examen de selección, pues el 32.9% se concentra dentro del “rendimiento alto” y el 67.1% dentro del “rendimiento medio”, ya que no existen estudiantes dentro del “rendimiento bajo”. Por el contrario, Ing. Física, Sociología y Arquitectura cuentan con el mayor porcentaje de estudiantes dentro del grupo de “rendimiento bajo” (57.7%, 65.4% y 52.2%). Para ponerlo en términos más sencillos, las Licenciaturas con la más alta tasa de selectividad concentran a los estudiantes con un mejor rendimiento escolar previo. Hay que recordar que, en la medida en que existe mayor demanda en estas tres Licenciaturas, por la lógica del proceso de admisión, se aceptan exclusivamente a aquellos que alcanzan los puntajes más altos o a aquellos que cumplen o rebasan los requisitos establecidos por cada carrera-división.

Cuadro 13. Puntaje obtenido en el examen de selección por Licenciatura.  
Generación 08-P (%).

		Rendimiento bajo	Rendimiento medio	Rendimiento alto	Total Abs.
Ingeniería Física	%	57.7	34.6	7.7	26
Ingeniería en Computación	%	36.0	55.3	8.7	155
Administración	%	17.4	71.6	11.0	136
Sociología	%	65.4	28.7	5.9	134
Arquitectura	%	52.2	43.3	4.5	85
Diseño de la Comunicación G.	%	0.0	67.1	32.9	161
Total	%	<b>37.2</b>	<b>52.1</b>	<b>10.8</b>	<b>697</b>

### III.2.5. Prácticas desarrolladas en el bachillerato

Para identificar los antecedentes escolares de los estudiantes, no basta con señalar el rendimiento escolar previo, es necesario escudriñar en el proceso

mismo de enseñanza aprendizaje buscando identificar las principales prácticas académicas desarrolladas durante su tránsito por el nivel medio superior.

A través del análisis de dichos elementos, es posible identificar indicios de las estrategias empleadas por los estudiantes para apropiarse, manejar información y adquirir un mayor número de conocimientos. Sin embargo, consideramos que el análisis por separado de cada uno de estos indicadores, nos daría poca luz respecto de su nivel de influencia en una determinada manifestación de las trayectorias escolares.

Por ello, decidimos construir un índice apoyándonos en la técnica del análisis factorial, tal y como lo hicimos en el apartado anterior a propósito del nivel socioeconómico. Trabajamos con 18 indicadores tales como la asistencia a clases, la puntualidad a clases, escuchar a los maestros con atención, tomar apuntes o dictado, realizar preguntas en clase, preparar la clase, hacer las tareas, discutir los puntos de vista de los maestros, tiempo dedicado a la semana lectura y el estudio así como a la preparación de trabajos y tareas, la realización de resúmenes, diagramas, esquemas, cuestionarios, fichas, notas sobre el documento, subrayado y la frecuencia con que realizaban trabajos escolares individualmente o con compañeros de clase.

Siguiendo el mismo procedimiento, obtuvimos tres factores o dimensiones latentes, a través de los cuales es posible hablar de un número independiente de prácticas académicas entre los estudiantes. Es decir pasamos de 18 indicadores a tres nuevas variables (Anexo XIV).

El primer factor agrega como indicadores que tienen mayor peso las prácticas académicas relacionadas con la forma en que se cumple el rol de estudiante y son: asistencia a clases en el bachillerato, puntualidad de asistencia a clases, escuchar a los maestros con atención, tomar apuntes o dictado y hacer las tareas. Se trata de una dimensión que hace referencia al cumplimiento con las actividades directamente asociadas con el proceso de enseñanza aprendizaje. A esta dimensión la decidimos nombrar “cumplimiento formal en clase”.

El segundo factor, señala que los indicadores que comparten una misma varianza son: preguntar en clase, preparar la clase y discutir los puntos de vista de los maestros. Se trata de una dimensión que hace referencia a la participación activa de los estudiantes en clase. A esta dimensión la denominamos “nivel de participación de los estudiantes en clase”.

En el tercer factor los indicadores que tienen mayor relevancia son: las horas dedicadas a la semana para leer y estudiar así como las horas dedicadas a la preparación de trabajos y tareas. Se trata, específicamente, de la inversión de tiempo a la adquisición de conocimientos, por lo cual la llamaremos “inversión de tiempo en el estudio”.

### **Cumplimiento formal en clase.**

Una vez obtenidos los puntajes factoriales de cada dimensión para cada uno de los estudiantes, se procedió a la construcción de grupos al interior de cada una de las dimensiones. En el caso de la dimensión denominada “Cumplimiento formal en clase” se construyeron cuatro. El primer grupo lo llamamos “muy alto” pues se caracteriza por estudiantes que “siempre” asistían a clases, asistían con puntualidad, escuchaban a los maestros, hacían las tareas y tomaban apuntes. El segundo grupo lo denominamos “alto” y se trata de estudiantes que “siempre” asistían a clases pero que “casi siempre” asistían puntualmente a clases, escuchaban a los maestros con atención, tomaban apuntes y hacían las tareas. El tercer grupo denominado “medio” incluye a los que “casi nunca” asistían a clases, pero cuando iban asistían puntualmente a clases, escuchaban a los maestros con atención, tomaban apuntes o dictado, pero que “nunca” hacían las tareas. El cuarto grupo denominado “bajo” incluye a los estudiantes que “nunca” realizaban las actividades señaladas para la presente dimensión.

De acuerdo al cuadro 14, el grupo más numeroso es el de los estudiantes que tenían un “alto” nivel de cumplimiento, pues representa el 39% del total. El segundo grupo en importancia es el que manifiesta un “muy alto” nivel de

cumplimiento: 29.8%. Le sigue el grupo con un nivel “medio” de cumplimiento, al cual corresponde el 26.7%. Esto significa que una importante mayoría de estudiantes han tenido un proceso previo de socialización en que han interiorizado un conjunto mínimo de hábitos de cumplimiento formal, que muy probablemente aplicarán durante las actividades de asistencia y desarrollo de sus carreras universitarias.

No obstante, entre las Licenciaturas existen algunas diferencias que sería importante considerar. Nótese que las dos correspondientes al campo de las artes y el diseño no cuentan con una importante proporción dentro del grupo “muy alto”: Arquitectura (27.6%) y Diseño de la Comunicación Gráfica (24.7%); no hay que descuidar que Ing. Física también tiene un porcentaje bajo dentro del grupo “muy alto”: 26.9%.

Cuadro 14. Cumplimiento formal en clase por Licenciatura. Generación 08-P  
(%).

		Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Total Abs.
Ingeniería Física	%	26.9	42.3	19.2	11.5	26
Ingeniería en Computación	%	30.4	36.6	26.1	6.8	155
Administración	%	32.9	40.6	25.2	1.3	136
Sociología	%	31.6	39.0	25.7	3.7	134
Arquitectura	%	27.6	41.8	26.1	4.5	85
Diseño de la Comunicación G.	%	24.7	35.3	35.3	4.7	161
Total	%	29.8	39.0	26.7	4.4	697

### **Participación activa de los estudiantes en clase.**

Como se recordará, la segunda dimensión obtenida mediante el análisis factorial, fue la denominada “participación activa de los estudiantes en clase”. Como su nombre lo indica, tiene que ver con la participación de los estudiantes al interior de las aulas de clase, no sólo exponiendo sus dudas respecto de la temática en cuestión sino que también discutiendo los puntos de vista del profesor.

En esta dimensión construimos tres grupos de análisis. El primero de ellos, se denomina “alta participación” y comprende a aquellos estudiantes que “siempre” preguntaban en clase, preparaban la clase y discutían los puntos de vista de los maestros. El segundo se denomina “media participación” y engloba a los estudiantes que “siempre” preparaban la clase, pero que “casi siempre” discutían los puntos de vista del profesor y preparaban la clase. El tercer grupo lo llamamos “baja participación” y hace referencia a los estudiantes que “casi nunca” o “nunca” realizaban preguntas en clase, preparaban la clase o discutían los puntos de vista de los profesores.

Ahora bien, como se puede apreciar en el cuadro 15, la mayoría de los estudiantes se caracteriza por haber experimentado una “media participación activa” en clase, pues alcanza cerca del 70% del conjunto. Por orden de importancia, le siguen los estudiantes que manifestaron una “alta participación activa”, pues alcanzan el 18.6%, mientras que en último sitio se ubican aquellos que expusieron una “baja participación activa”: 11.8%. Desde mi punto de vista, estos datos podrían estar indicando que en el nivel medio superior se sigue cultivando el método tradicional de enseñanza, que consiste en que el profesor asiste a impartir sus clases y promueve poco la participación de los estudiantes. Esta situación puede representar un choque para los estudiantes, pues en el nivel superior se promueve la participación de los estudiantes y, se evita en lo posible, que los docentes den cátedras o conferencias en el aula de clases.

Entre las Licenciaturas resulta interesante destacar las diferencias. Nótese que los estudiantes de Ing. en Computación y Diseño de la Comunicación Gráfica, ambas Licenciaturas con un nivel de selectividad alta, son quienes exponen los porcentajes más bajos dentro del grupo de “alta participación” (13.2% y 11.8%, respectivamente). Pero por el lado contrario, apréciase que Ing. Física y Sociología, ambas Licenciaturas con un nivel de selectividad bajo, cuentan con un considerable porcentaje de estudiantes con una “alta participación activa”: 28% y 23%, respectivamente (Cuadro 15).

Cuadro 15. Participación activa en clase por Licenciatura. Generación 08-P  
(%).

		<b>Alta participación</b>	<b>Media participación</b>	<b>Baja participación</b>	<b>Total Abs.</b>
Ingeniería Física	%	28.0	64.0	8.0	26
Ingeniería en Computación	%	13.2	74.2	12.6	155
Administración	%	21.9	66.5	11.6	136
Sociología	%	23.5	69.9	6.6	134
Arquitectura	%	18.7	67.2	14.2	85
Diseño de la Comunicación G.	%	11.8	71.8	16.5	161
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>18.6</b>	<b>69.6</b>	<b>11.8</b>	<b>697</b>

### **Inversión de tiempo en el estudio o dedicación extra clase al estudio.**

La inversión de tiempo en el estudio representa, desde nuestra perspectiva, un claro indicador del grado de compromiso de los estudiantes con su formación, ya que lleva implícita la existencia de un orden y disciplina respecto a las actividades escolares. Si consideramos que los estudiantes asisten por la mañana al aula de clases, es de esperarse que dediquen una considerable cantidad de tiempo a las actividades escolares por la tarde o noche, de esta forma, se puede hablar así de estudiantes comprometidos con la vida académica.

Para esta dimensión construimos cuatro grupos. Al primero lo hemos llamado “muy alta inversión de tiempo”, y comprende a los estudiantes que declararon dedicar de dieciséis a veinte horas a la semana a realizar trabajos escolares y de dieciséis a veinte horas a la lectura. El segundo grupo al que llamaremos “alta inversión de tiempo”, se caracteriza por aquellos que dedican de once a quince horas al desarrollo de trabajo extraclase, de seis a diez horas a la lectura y algunos de once a quince horas, así como por aquellos que dedican de dieciséis a veinte horas a sus trabajos escolares. El tercer grupo lo denominamos “baja inversión de tiempo” y se caracteriza por los estudiantes que dedican de seis a diez horas a la semana a los trabajos escolares y entre una y cinco horas o entre seis a diez a la lectura. El último grupo lo denominamos “muy baja inversión de tiempo” y lo integran los que dedican de

una a cinco horas o menos de una hora a la semana a la lectura y a sus trabajos escolares.

En el cuadro número 16 se observa que la proporciones se concentran entre los estudiantes con una “baja inversión” y “alta inversión”: 56.4% y 32.9%, respectivamente. Mientras tanto, en los polos donde se encuentran la “muy baja inversión” y “muy alta inversión” los porcentajes están por debajo de los diez puntos.

Entre las Licenciaturas, habría que destacar que no hay ninguna que despunte dentro del grupo “muy alta inversión” de tiempo en el estudio. En cambio, lo que se logra apreciar es que dentro del grupo denominado “alta inversión”, las Licenciaturas que concentran los porcentajes más altos son Ing. en Computación y Diseño de la Comunicación Gráfica (39.1% y 45.9%, respectivamente), es decir, dos de las tres Licenciaturas de mayor selectividad y en las que el dominio de habilidades técnicas tiene un peso importante (diseño de sistemas o manejo de técnicas de dibujo, fotografía e impresión).

Los datos anteriores indican que la mayor proporción de estudiantes se concentra en aquellos que dedican, básicamente, entre seis y diez horas a la semana a la lectura y a los trabajos escolares. Es decir, se trata de una población que dedicaba poco tiempo a actividades fuera del aula asociadas a los planes de estudio, elemento que genera cierta problemática entre los estudiantes pues los planes de estudio en la Unidad establecen que los estudiantes deben dedicar a la semana entre quince o veinte horas a la semana para desarrollar las lecturas, ejercicios y trabajos que les permitan una mayor asimilación de su campo de conocimiento (Cuadro 16).



Cuadro 16. Inversión formal de tiempo en el estudio por Licenciatura.  
Generación 08-P (%).

		Muy baja inversión	Baja inversión	Alta inversión	Muy alta inversión	Total Abs.
Ingeniería Física	%	19.2	57.7	23.1	0.0	26
Ingeniería en Computación	%	8.7	47.8	39.1	4.3	155
Administración	%	9.0	61.3	28.4	1.3	136
Sociología	%	7.4	63.2	27.2	2.2	134
Arquitectura	%	9.7	60.4	29.9	0.0	85
Diseño de la Comunicación G.	%	7.1	45.9	45.9	1.2	161
Total	%	8.9	56.4	32.9	1.9	697

### III.3 Revisión descriptiva del primer año de trayectorias escolares en la UAM-Azacapotzalco

Comencemos por indicar que la información que se utiliza en el presente apartado referida a abandono, rendimiento (promedio final de calificaciones), rezago (créditos alcanzados), aprobación-reprobación, se recupera de la información proporcionada por la Dirección de Sistemas Escolares de la Rectoría General a través del AGA. En tanto, las otras variables referidas a características individuales (sexo, edad, estado civil), capital cultural (escolaridad de los padres) y antecedentes académicos se retoman de la encuesta que la institución aplica a los estudiantes una vez que culminan el primer año de estudios.

#### III.3.1 Algunos rasgos de los estudiantes que abandonaron la universidad durante el primer año de estudios

En primera instancia, habría que preguntarnos ¿cuáles son las características de los estudiantes de la Generación 08-P que abandonaron la UAM-A durante el primer año de estudios? El dato más sobresaliente es que de los 699 estudiantes que acudieron a culminar su proceso de inscripción a la universidad, el 9.6%, es decir 67 estudiantes, abandonaron la institución durante el primer año de estudios y otros dos fueron dados de baja por reportar un promedio mayor del bachillerato siendo originalmente menor al reportado, lo

cual es sancionado por el Reglamento de Estudios Superiores de la UAM. De entre las carreras que reportan la tasa más alta de abandono se encuentra Ingeniería Física (23.1%) y Administración (16.8%); reportando por el lado contrario la tasa más baja Ingeniería en Computación (0.6%) y Diseño de la Comunicación Gráfica (4.7%). Si bien, no contamos con información referente al número de solicitudes de ingreso a otras Instituciones de Educación Superior de forma paralela a la que hicieron a la Unidad Azcapotzalco, pero sería de esperarse, como lo ha demostrado un estudio realizado por la Dirección de Sistemas Escolares de Rectoría General y la Coordinación General de Planeación de la Unidad Azcapotzalco en 2004, que una alta proporción de jóvenes solicitan ingreso a otras IES buscando asegurarse un lugar dentro de la educación superior. De ser cierto este supuesto, cuestión que abordaremos con mayor detalle a través de las entrevistas, estaríamos hablando de un abandono institucional más no de una deserción del sistema de educación superior.

Para conocer con mayor detalle las características de esta población analicemos, primeramente, su composición por sexo. Resulta interesante apreciar que en términos globales se presenta un mayor abandono por parte de los hombres (58.2%), pero no hay que descuidar que la composición al ingreso a la institución era mayoritariamente masculina (59.1%). Al interior de las Licenciaturas, en Ing. Física (100%), Ing. en Computación (100%) y Arquitectura (66.7%), predomina el abandono masculino, pero en sociología y Diseño de la Comunicación Gráfica el patrón es equilibrado, lo mismo se fueron los hombres que las mujeres 53.3% y 50%, respectivamente) (Cuadro 17).

Cuadro 17. Sexo de los estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		Hombre	Mujer	Total abs.
Ingeniería Física	%	100.0	0.0	6
Ingeniería en Computación	%	100.0	0.0	1
Administración	%	46.2	53.8	26
Sociología	%	53.3	46.7	15
Arquitectura	%	66.7	33.3	15
Diseño de la C. G.	%	50.0	50.0	4
Total	%	<b>58.2</b>	<b>41.8</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>59.1</b>	<b>40.9</b>	<b>697</b>

Por edad, los estudiantes que exponen las tasas más altas de abandono se presentan entre los estudiantes por encima de los 21 años, y este dato es representativo porque al ingresar a la institución era mayor la proporción de estudiantes entre los 17 y 20 años (47.6%). A nivel de Licenciaturas, el comportamiento se mantiene, con excepción de la Licenciatura en Sociología donde el abandono se presentó de manera equilibrada entre los tres grupos de edades. Estos datos indican que a mayor edad mayor es la probabilidad de abandonar la institución<sup>16</sup>, o quizá, se trata de una población que tiene más o menos definida la institución y carrera en la cual realizar estudios superiores, y por tanto, ingresaron a la Unidad Azcapotzalco con la intención de no perder la oportunidad de incorporarse a la educación superior mientras encuentran cabida en otra institución (Cuadro 18).

<sup>16</sup> Para verificar si la edad está asociada con el abandono escolar, procedimos a realizar un análisis de correlación entre ambas variables. Los resultados mostraron una asociación positiva entre dichas variables, lo cual indica que a mayor edad mayor es el abandono escolar (coef. 0.419, Sign. 0.000).

Cuadro 18. Edad en rangos de los estudiantes que abandonaron la universidad por Licenciaturas. Generación 08-P.

		17 a 20	21 a 23	24 o más	Total abs.
Ingeniería Física	%	50.0	50.0	0.0	6
Ingeniería en Computación	%	0.0	100.0	0.0	1
Administración	%	30.8	50.0	19.2	26
Sociología	%	33.3	33.3	33.3	15
Arquitectura	%	13.3	66.7	20.0	15
Diseño de la C. G.	%	25.0	50.0	25.0	4
Total	%	<b>28.4</b>	<b>50.7</b>	<b>20.9</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>47.6</b>	<b>32.4</b>	<b>19.9</b>	<b>697</b>

En cuanto al estado civil, a nivel global, tiende a ser mayor el abandono entre aquellos estudiantes que manifestaron ser solteros (91%); este resultado era de esperarse porque la composición al ingreso era predominantemente de solteros (94.1%). Entre las Licenciaturas, el comportamiento se mantiene similar respecto al que puede observarse para el conjunto de los que se fueron. Pareciera ser entonces que, los estudiantes que abandonaron de la generación 08-P no contaban con algún tipo de compromisos o responsabilidades familiares<sup>17</sup> (Cuadro 19).

Cuadro 19. Estado civil de los estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		Soltero	Casado	Otro	Total abs.
Ingeniería Física	%	83.3	16.7	0.0	6
Ingeniería en Computación	%	100.0	0.0	0.0	1
Administración	%	92.3	7.7	0.0	26
Sociología	%	86.7	0.0	13.3	15
Arquitectura	%	93.3	6.7	0.0	15
Diseño de la C. G.	%	100.0	0.0	0.0	4
Total	%	<b>91.0</b>	<b>6.0</b>	<b>3.0</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>94.1</b>	<b>3.9</b>	<b>2.0</b>	<b>697</b>

De igual forma, conviene mostrar si la condición de estudiante trabajador guarda cierta relación con el abandono escolar. Al ingreso a la institución el 32.7% del total de la población declaró estar trabajando o realizando alguna

<sup>17</sup> Para comprobar si el abandono está asociado con el nivel de compromisos y responsabilidades familiares, procedimos de nueva cuenta a realizar un análisis de correación bivariada. Los resultados mostraron que no hay asociación entre abandono frente a tener hijos (Coef. 0.053, sign. 0.162).

actividad remunerada, sin embargo, la proporción de estudiantes que abandonaron la universidad en condición de trabajador es mayor (38.8%), lo cual es un indicio de que el factor trabajo pudiese estar interviniendo en la decisión de abandonar la universidad (Cuadro 20).

Si juntamos los resultados del cuadro anterior con los del presente, podríamos decir que los estudiantes no contaban con responsabilidades familiares de mayor envergadura al momento de abandonar la universidad, pero es muy probable que tenían el compromiso de contribuir al gasto familiar, o quizá, para lograr la emancipación familiar.

Cuadro 20. Situación laboral de los estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		Si	No	Total abs.
Ingeniería Física	%	66.7	33.3	6
Ingeniería en Computación	%	0.0	100.0	1
Administración	%	30.8	69.2	26
Sociología	%	53.3	46.7	15
Arquitectura	%	26.7	73.3	15
Diseño de la C. G.	%	50.0	50.0	4
Total	%	<b>38.8</b>	<b>61.2</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>32.7</b>	<b>67.3</b>	<b>697</b>

Un dato más que resulta conveniente apreciar tiene que ver con el promedio final del bachillerato. En términos generales, los datos indican que la mayor proporción de estudiantes que abandonaron la universidad se concentra entre aquellos que obtuvieron un promedio de entre 8.0 a 8.9 (47%), siendo que era menor la proporción de este grupo al ingresar a la universidad (42.2%). Pero por el lado contrario, es menor la proporción de estudiantes con promedio de 9.0 a 10.0 que abandonaron la universidad (9.1%), en comparación con la composición global al ingreso (14.5%). A nivel de Licenciaturas el comportamiento se mantiene, salvo en el caso de Ing. en Computación y Arquitectura donde abandonaron en mayor proporción los estudiantes con promedio del bachillerato de entre 7.0 y 7.9 (100% y 60%, respectivamente). Si consideramos los resultados del conjunto, podríamos decir que para la

generación 08-P abandonaron la universidad aquellos estudiantes con promedios de entre 8 y 9, aunque a nivel histórico, identificamos que abandonaron en mayor proporción los estudiantes con promedios de entre 7 a 7.9<sup>18</sup> (Cuadro 21).

Cuadro 21. Promedio del bachillerato de lo estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		7.0 a 7.9	8.0 a 8.9	9.0 a 10	Total abs.
Ingeniería Física	%	33.3	66.7	0.0	6
Ingeniería en Computación	%	100.0	0.0	0.0	1
Administración	%	44.0	48.0	8.0	26
Sociología	%	33.3	60.0	6.7	15
Arquitectura	%	60.0	26.7	13.3	15
Diseño de la C. G.	%	25.0	50.0	25.0	4
Total	%	<b>43.9</b>	<b>47.0</b>	<b>9.1</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>43.4</b>	<b>42.2</b>	<b>14.5</b>	<b>697</b>

Para analizar la influencia que pudiese haber ejercido el origen social analicemos en primera instancia la escolaridad de los padres. A nivel general, los datos reportan que el mayor porcentaje de abandono escolar, se presenta entre aquellos estudiantes cuyos padres tuvieron acceso a la educación superior (25.4%), en comparación con la composición al ingreso que representaba el 16.9%. Entre las Licenciaturas el porcentaje más alto de estudiantes cuyos padres no tuvieron acceso a la educación superior se carga en Ing. Física (83.3%), Ing. en Computación (100%) y Sociología (80%). Pero por el lado contrario, el abandono se concentra en la Licenciatura en Arquitectura cuyos padres tuvieron acceso a la educación superior (46.7%). Pero habría que tener cuidado en las inferencias que pudiesen realizarse porque los datos históricos indican que no hay suficiente relación entre la escolaridad de los padres y el comportamiento del abandono escolar. Diríamos así que, los ambientes familiares guardan cierta relación pero no son definitivos para explicar el abandono escolar (Cuadro 22).

<sup>18</sup> Pero no debe pensarse, que históricamente el abandono se deba a una incapacidad de los estudiantes para responder o ajustarse a las exigencias que impone el sistema académico de la universidad, pues existe una amplia proporción de estudiantes que cuentan con esos promedios y continúan sus estudios de formación profesional en la Unidad Azcapotzalco.

Cuadro 22. Escolaridad de los padres de los estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		Sin antecedentes de ES	Padre y/o madre con contacto con ES	Padre y madre con contacto con ES	Total abs.
Ingeniería Física	%	83.3	16.7	0.0	6
Ingeniería en Computación	%	100.0	0.0	0.0	1
Administración	%	50.0	23.1	26.9	26
Sociología	%	80.0	0.0	20.0	15
Arquitectura	%	40.0	13.3	46.7	15
Diseño de la C. G.	%	50.0	50.0	0.0	4
Total	%	<b>58.2</b>	<b>16.4</b>	<b>25.4</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>58.7</b>	<b>24.4</b>	<b>16.9</b>	<b>697</b>

En segunda instancia, analicemos si el nivel socioeconómico del cual proceden los estudiantes guarda relación con el abandono escolar. Resulta interesante destacar que si comparamos la composición del total de estudiantes al ingreso a la universidad frente a la composición porcentual de los estudiantes que abandonaron al primer año de estudios, diríamos que abandonaron la universidad en mayor proporción aquellos estudiantes del nivel socioeconómico alto (40.3%). Este resultado implicaría que quienes abandonaron en mayor medida de la generación 08-P son los de clase alta, ya que casi duplican entre los desertores la proporción que representaban en el conjunto de los admitidos en esa generación, mientras que ocurre lo inverso entre quienes forman parte del grupo que tiene un bajo nivel socioeconómico. Lo que al menos podría sugerir este resultado es que una parte de los estudiantes migra de institución más no abandona el Sistema de Educación Superior. De esta manera puede desprenderse que en una universidad pública como la UAM, no parecerían cumplirse los supuestos básicos de los teóricos reproduccionistas quienes sostienen que el origen social determina el fracaso o éxito escolar (Cuadro 23).

Cuadro 23. Nivel socioeconómico de los estudiantes que abandonaron la universidad al primer año de estudios. Generación 08-P.

		N.S. Bajo	N.S. Medio	N.S. Alto	Total abs.
Ingeniería Física	%	16.7	33.3	50.0	6
Ingeniería en Computación	%	0.0	100.0	0.0	1
Administración	%	19.2	42.3	38.5	26
Sociología	%	6.7	40.0	53.3	15
Arquitectura	%	13.3	66.7	20.0	15
Diseño de la C. G.	%	0.0	25.0	75.0	4
Total	%	<b>13.4</b>	<b>46.3</b>	<b>40.3</b>	<b>67</b>
Total a nivel global	%	<b>24.0</b>	<b>50.9</b>	<b>25.1</b>	<b>697</b>

#### III.4 La trayectoria escolar de los estudiantes que permanecieron en la UAM-A al primer año de estudios, en comparación con aquellos que obtuvieron la beca PRONABES.

Una vez descritas las características de los estudiantes que abandonaron la universidad durante el primer año de estudios, resulta obligado conocer la trayectoria escolar (abandono, rezago, rendimiento y reprobación) de los estudiantes que culminaron el primer año de estudios en la Unidad Azcapotzalco. Sin embargo, consideré que para tener una mirada integral de las trayectorias escolares y apelando al componente apoyos organizacionales, era indispensable tomar como grupo de comparación a los estudiantes que tuvieron la beca del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES).

Antes de proceder al análisis, resulta pertinente señalar que el 26.1% (182) de los estudiantes de la generación 08-P recibieron la beca PRONABES durante el primer año de estudios<sup>19</sup>. Bajo este marco, observemos de nueva cuenta el porcentaje de estudiantes que abandonaron la Universidad, pero en esta ocasión, comparémoslos con aquellos que obtuvieron la beca PRONABES. El dato más sobresaliente es que una mínima proporción de estudiantes que recibieron beca abandonaron la universidad durante el primer año de estudios

<sup>19</sup> Es conveniente señalar que la base de datos de los estudiantes con beca PRONABES de la generación 08-P, me fue proporcionada por la Coordinación de Docencia, dependiente de la Coordinación General de Desarrollo Académico de la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco.



(1.6%), en comparación con los estudiantes que no tuvieron beca cuyo porcentaje asciende a 12.4%. Esto significa que la condición de becario fungió como un elemento de retención estudiantil en la generación de estudio (Cuadro 24).

Cuadro 24. Retención y abandono escolar al primer año de estudios según la condición de estudiante becario y no becario. Generación 08-P

		No becados		Becados		Total
		Permanencia	Abandono	Permanencia	Abandono	
Ingeniería Física	%	73.9	26.1	100.0	0.0	26
Ingeniería en Computación	%	99.2	0.8	100.0	0.0	161
Administración	%	78.4	21.6	97.4	2.6	155
Sociología	%	83.9	16.1	100.0	0.0	136
Arquitectura	%	84.8	15.2	97.6	2.4	134
Diseño de la Comunicación G.	%	94.8	5.2	96.3	3.7	85
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>87.6</b>	<b>12.4</b>	<b>98.4</b>	<b>1.6</b>	<b>697</b>

En ese marco, es conveniente analizar el tipo de trayectoria escolar que los estudiantes manifestaron al primer año de estudios. Habría que señalar que el tipo de trayectoria se reconstruyó a partir del número de créditos que, de acuerdo a la carrera, alcanzaron al primer año de estudios. Construimos así dos tipos de trayectorias. A la primera la llamamos “trayectoria regular” y comprende a los estudiantes que alcanzaron más del 90% de créditos. A la segunda la llamamos “trayectoria rezagada” y comprende a los estudiantes que manifestaron menos del 89% de créditos.

Ahora bien, conozcamos qué acontece con los estudiantes de la generación 08-P. Hay que decir que el 61.5% de los estudiantes en condición de becarios manifiestan una trayectoria regular, mientras que sólo el 21.7% de los no becados cuentan con una trayectoria regular, lo cual indica que la beca ha mejorado significativamente el avance curricular de los estudiantes. Pero al interior de las Licenciaturas es de llamar la atención que en Ingeniería en Computación una amplia mayoría (64.3%) manifiesta una trayectoria de rezago, siguiéndole en segundo lugar Arquitectura con el 48.8%, y en tercer lugar Diseño de la Comunicación Gráfica: 38.5%, lo cual ya de entrada es

motivo de preocupación porque según las Reglas de Operación para la renovación de la beca durante los dos primeros años se requiere mantenerse “regular” en el programa de Licenciatura, o dicho en otros términos, se requiere haber aprobado al menos el 90% de créditos del programa (Cuadro 25).

Cuadro 25. Trayectoria escolar de regularidad y rezago al primer año de estudios. Generación 08-P

		No becados		Becados		Total
		Regular	Rezago	Regular	Rezago	
Ingeniería Física	%	17.6	82.4	100.0	0.0	20
Ingeniería en Computación	%	8.3	91.7	35.7	64.3	160
Administración	%	51.6	48.4	86.8	13.2	129
Sociología	%	17.9	82.1	62.8	37.2	121
Arquitectura	%	11.5	88.5	51.2	48.8	119
Diseño de la Comunicación Gráfica	%	25.5	74.5	61.5	38.5	81
Total	%	<b>21.7</b>	<b>78.3</b>	<b>61.5</b>	<b>38.5</b>	<b>630</b>

Ahora bien, analicemos el rendimiento escolar (promedio de calificaciones) al primer año de estudios. Es interesante observar que los estudiantes que obtuvieron el porcentaje más alto dentro del grupo de 9.0 a 10.0 son aquellos que recibieron beca durante el primer año de estudios (27.7%), mientras que aquellos que no recibieron se ubican en 15.6%. Lo mismo sucede dentro del grupo de 8.0 a 9.0, pues los estudiantes con beca alcanzaron un porcentaje de 57.6% frente a quienes no tuvieron beca (44.5%). Igual de interesante resulta señalar que al interior de las Licenciaturas, salvo en el caso de Diseño de la Comunicación Gráfica, la condición de becario ha tenido impactos positivos dentro del grupo de 9.0 a 10.0. Estos resultados indican que la beca ha tenido efectos positivos, al menos para la generación de estudio, sobre el rendimiento escolar (Cuadro 26).

Cuadro 26. Rendimiento escolar (promedio de calificaciones) al primer año de estudios según la condición de estudiante becario y no becario. Generación 08-P.

		Alumnos no becados			Alumnos becados			Total Abs.
		6.0 a 7.9	8.0 a 8.9	9.0 a 10.0	6.0 a 7.9	8.0 a 8.9	9.0 a 10.0	
Ingeniería Física	%	41.2	58.8	0.0	33.3	33.3	33.3	20
Ingeniería en Computación	%	39.2	45.4	15.5	33.3	48.1	18.5	160
Administración	%	58.9	34.4	6.7	18.9	43.2	37.8	129
Sociología	%	48.0	41.3	10.7	7.0	69.8	23.3	121
Arquitectura	%	30.8	53.8	15.4	4.9	73.2	22.0	119
Diseño de la Comunicación Gráfica	%	11.1	46.3	42.6	15.4	46.2	38.5	81
Total	%	<b>39.9</b>	<b>44.5</b>	<b>15.6</b>	<b>14.7</b>	<b>57.6</b>	<b>27.7</b>	<b>630</b>

Por último, conviene revisar el total de Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEA) reprobadas al primer año de estudios. Es interesante observar que, de nueva cuenta, los estudiantes en condición de becarios son los que exponen el mejor trayecto, es decir, el 46.4% no ha reprobado ninguna UEA y el 34% ha reprobado de una a tres UEAs; pero por el lado contrario, los estudiantes no becados concentran la mayor proporción dentro de una a tres UEAs reprobadas (39.7%) así como de 4 a 6 UEAs (29.7%). Al interior de las Licenciaturas, es interesante apreciar que entre las ingenierías en condiciones normales es una constante ser un estudiante reprobador, en cambio, si tomamos como factor interviniente el ser estudiante becado, disminuye significativamente la tasa de reprobación al primer año de estudios, aunque no alcanza el crecimiento mostrado por el resto de las Licenciaturas (Cuadro 27).

**Cuadro 27. Unidades de Enseñanza Aprendizaje reprobadas al primer año de estudios. Generación 08-P.**

		No becados				Becados				Total
		Ninguna	1 a 3	4 a 6	7 o más	Ninguna	1 a 3	4 a 6	7 o más	
Ingeniería Física	%	0.0	41.2	35.3	23.5	33.3	33.3	33.3	0.0	20
Ingeniería en Computación	%	5.3	36.4	47.0	11.4	14.3	50.0	28.6	7.1	160
Administración	%	15.4	45.1	28.6	11.0	50.0	39.5	10.5	0.0	129
Sociología	%	23.1	38.5	24.4	14.1	58.1	32.6	7.0	2.3	121
Arquitectura	%	20.5	35.9	17.9	25.6	48.8	29.3	9.8	12.2	119
Diseño de la Comunicación Gráfica	%	23.6	45.5	12.7	18.2	53.8	19.2	11.5	15.4	81
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>15.1</b>	<b>39.7</b>	<b>29.7</b>	<b>15.5</b>	<b>46.4</b>	<b>34.1</b>	<b>12.8</b>	<b>6.7</b>	<b>630</b>

En conclusión, en principio y sin controlar simultáneamente la presencia de las otras variables, en la generación que estudiamos la beca distingue claramente las trayectorias escolares al primer año de estudios. Coadyuva a mejorar la retención institucional, incrementa la trayectoria “regular”, mejora el rendimiento escolar y favorece la no reprobación de UEAs. De esta manera, la beca, al menos para el primer año, motiva la permanencia y el avance regular en los seis programas de Licenciatura estudiados.

### **III.5. Modelo de regresión logística y regresión lineal para el análisis de las trayectorias escolares al primer año de estudios.**

Una de las primeras tareas que nos propusimos realizar para la presente investigación, consistió en identificar aquellas variables que pudiesen explicar la diversidad de trayectorias escolares de los estudiantes de las seis Licenciaturas seleccionadas en el análisis.

En este sentido, las variables que se incorporarían al modelo serían: sexo, edad, condición laboral (para los que abandonaron la universidad se recuperan de la encuesta aplicada al ingreso a la universidad y para los que permanecieron se recupera de la encuesta aplicada al primer año de estudios),

escolaridad de los padres, nivel socioeconómico, promedio final del bachillerato, puntaje alcanzado en el examen de selección a la UAM-A, prácticas y hábitos de estudio en el bachillerato, nivel de selectividad al ingreso a la UAM-A, así como el tipo de trayectoria mostrada durante su estancia en la UAM hasta el momento del abandono o al finalizar el primer año: rezago y reprobación.

Por otro lado, las variables que pudiesen ser recuperadas de la encuesta aplicada al primer año y que sería pertinente incorporarlas al modelo como parte del ambiente institucional serían: frecuencia de realización de trabajos con compañeros de clase, trabajo cooperativo, opinión sobre el desempeño de los docentes en torno a la preparación de clases, claridad de exposición, accesibilidad en el trato, discusión de puntos de vista, aclaración de conceptos, trabajo colectivo y asesorías fuera del aula de clases. Como parte del ambiente organizacional incluiríamos básicamente las variables relacionadas con el apoyo institucional como la beca PRONABES, y la frecuencia de utilizar la biblioteca, el centro de cómputo, servicio de fotocopiado, cafetería, auditorio, librería, áreas verdes y laboratorios, pero desafortunadamente no contamos con esta información para el conjunto de los que abandonaron la universidad, lo que disminuiría significativamente su presencia en la población susceptible de analizarse en todos estos aspectos y el modelo no contribuiría a esclarecer realmente el peso que dichos elementos tienen en el fenómeno que nos interesa analizar.

Identificadas las variables que analíticamente serían pertinentes de incorporar en el modelo, se procedió a comprobar el nivel de asociación existente entre ellas, para la población en que se contaba con información completa, mediante la técnica del análisis factorial. Este procedimiento resulta fundamental, porque de existir un alto nivel de correlación entre dos o más variables, los resultados del modelo de regresión pueden presentar sesgos que alteren el efecto de algunas de ellas, lo que a su vez, puede conducir a lecturas o conclusiones erróneas.

En el cuadro 28, se encuentra el cuadro del análisis factorial, el cual contiene las correlaciones de las variables originales (o saturaciones) y cada uno de los factores. Revisando las saturaciones relativas de cada variable en cada uno de los factores podemos apreciar que el primer factor está constituido por el conjunto de variables relacionadas con la interacción estudiante-profesor en el plano formal e informal. Esta agrupación entre variables se explica porque valoran básicamente el desempeño de los docentes a lo largo del primer año de estudios. Para evitar sesgos en los resultados del modelo de regresión es conveniente unificar las variables de manera que se incremente su capacidad explicativa. Se procedió a unificar las variables a través de un índice sumatorio y generamos una nueva variable a la que denominamos “interacción entre estudiantes y profesores en el marco de los Planes y Programas de Estudio”.

El segundo factor agrupa a las variables relacionadas con la opinión de los estudiantes sobre los apoyos organizacionales. De nueva cuenta, es conveniente generar una nueva variable que permita observar de manera específica el peso de los apoyos organizacionales sobre las trayectorias escolares. Unificamos las variables y a la nueva variable la denominamos “Apoyos institucionales para el trabajo escolar”.

El tercer factor se compone de las variables denominadas trayectoria escolar de rezago, trayectoria escolar de reprobación y la beca PRONABES. Es una agrupación interesante porque de acuerdo al signo de los coeficientes se comprueba que a medida que disminuye la cantidad de estudiantes en condición de becarios se incrementa el rezago y la reprobación escolar. Sin embargo, no resulta analíticamente válido agrupar la condición de becario frente a los dos tipos de trayectorias estudiadas. Por tanto, tomaremos por separado la variable beca PRONABES y, en cambio, consideramos pertinente trabajar con la variable trayectoria escolar de rezago. La selección de esta variable se justifica porque es muy viable que los estudiantes, como bien lo señala Acosta (2008) se rezaguen a partir de la reprobación de una determinada cantidad de UEA's, por no introducir la totalidad de UEA's que según el Plan de Estudios deben cursar durante el primer año de estudios; o bien, porque refleja cierta libertad que el estudiante tiene para armar su carga

horaria, asimismo, puede ser reflejo de la rigidez con que operan los planes de estudio.

El cuarto factor se establece entre las variables puntaje obtenido en el examen de selección y nivel de selectividad al ingreso. Este resultado se explica porque la variable denominada nivel de selectividad, fue construida tomando como referencia la distribución de los puntajes obtenidos en el examen de selección para cada una de las Licenciaturas consideradas en el análisis así como el comportamiento de la demanda. En consecuencia, se requería tomar una decisión respecto de cuál sería la variable con un mayor nivel de explicación en el modelo. Se experimentó el efecto de ambas variables sobre el rendimiento, el abandono y el rezago, y se observó que la variable “puntaje obtenido en el examen de selección” exponía el coeficiente más bajo que el nivel de selectividad; por tanto, se excluiría del análisis el puntaje obtenido en el examen de selección.

El quinto factor muestra que las variables con mayor fuerza de asociación son las relacionadas con los procesos de interacción entre estudiantes al margen de los planes de estudio, es decir, los procesos de interacción formales. Es interesante la lectura que se puede hacer de la agrupación mostrada por el factorial porque muestra que los procesos de interacción entre estudiantes, de alguna manera, alimentan el trabajo académico de los estudiantes. Sin embargo, consideramos que para evitar sesgos en el modelo de regresión, era necesario generar una nueva variable, a la nueva variable la denominamos “Apoyo académico entre pares”.

El sexto factor muestra que las variables con mayor fuerza de asociación son la edad y la situación laboral. Si atendemos al signo de los coeficientes, se esperaría que a mayor edad mayor sería mayor la posibilidad de encontrarse trabajando. Lo más conveniente ante esta situación, es unificar las variables de manera que se incremente su capacidad explicativa. Procedimos a unificarlas tomando como referencia dicha fuerza de asociación y establecimos una nueva variable a la que denominamos “jóvenes estudiantes y su condición laboral”.

El séptimo factor muestra que las variables que se relacionan entre sí son el nivel socioeconómico alto y la escolaridad de los padres (ambos con contacto con la educación superior). Sin embargo, dada la discusión sobre si es más relevante la situación socioeconómica, o la posesión de cierto nivel de capital cultural en el núcleo familiar, y el hecho de que aunque se asocian, el nivel de correlación no es tan alto ni sigue la misma dirección, se decidió incorporar ambas variables por separado en el diseño del modelo, de manera que se pudiesen apreciar independientemente sus efectos sobre las trayectorias de los estudiantes.

El octavo factor muestra que las variables en mayor medida asociadas son compromiso y responsabilidad educativa y participación activa en clase. Ambas variables hacen referencia al grado de dedicación de los estudiantes a las actividades escolares durante su estancia en el bachillerato. Considerando que los coeficientes no difieren lo suficiente, incorporaríamos al modelo la variable compromiso y responsabilidad educativa.

El noveno factor muestra asociación entre ser hombre y la inversión formal de tiempo en el estudio. A decir del signo de los coeficientes, a medida que se incrementan los hombres se presenta una mayor dedicación de tiempo en el estudio. Empero, el nivel de correlación no indica colinealidad y puesto que son dos variables analíticamente diferenciadas, resulta conveniente incorporarlas al modelo para analizar detalladamente su peso.



**Cuadro 28. Matriz factorial para observar la posible correlación entre las variables independientes que analíticamente serán incluidas en el modelo de regresión. Generación 08-P.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sexo									0.56
Edad						0.77			
Trabajo: sí						0.78			
Escolaridad de los padres							-0.75		
Nivel de selectividad: alto				0.80					
Nivel socioeconómico: alto							0.81		
Promedio en el Bachillerato									
Puntaje obtenido en el examen de selección				0.82					
Compromiso y responsabilidad educativa								0.76	
Participación activa en clase								0.76	
Inversión formal de tiempo en el estudio									0.71
Trayectoria de rezago			0.82						
Trayectoria de reprobación			0.80						
<b>Interacción formal entre pares</b>									
Estudio o trabajo con compañeros de clase					0.76				
Cooperación entre alumnos					0.59				
Experiencias con compañeros de otras Licenciaturas					0.71				
<b>Interacción formal estudiante-profesor</b>									
Preparan clase	0.72								
Claros en la exposición	0.77								
Accesibilidad en el trato	0.80								
Discuten puntos de vista	0.78								
Aclaran conceptos	0.75								
<b>Interacción informal estudiante-profesor</b>									
Trabajo colaborativo fuera del aula de clase	0.64								
Fomentan la asesoría fuera del aula de clase	0.69								
<b>Apoyos organizacionales</b>									
Biblioteca		0.70							
Centro de cómputo		0.72							
Fotocopias		0.70							
Cafetería		0.74							
Librería		0.64							
Áreas verdes									
Beca PRONABES			-0.59						

### **III.3.1 Probabilidad asociada a los factores relacionados con el abandono escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión logística.**

Después de revisar la correlación (saturación) entre cada una de las variables que serían incorporadas al modelo, y hechos los ajustes pertinentes se asume que es pertinente aplicar los modelos de regresión al análisis de las trayectorias escolares.

En primera instancia, se trabajó con la técnica de regresión logística, pues tiene la virtud de estimar la probabilidad de aparición de un fenómeno determinado, en nuestro caso el abandono, en función de una serie de variables independientes. Antes de proceder, es pertinente hacer una anotación técnica. En la regresión logística, los coeficientes  $\beta$  no se interpretan de manera semejante a los de una regresión usual. En este caso, lo importante tanto de este coeficiente como del coeficiente  $R$ , es conocer su signo (positivo o negativo), puesto que ello indica el tipo de relación que establece cada variable independiente con la dependiente. Por ejemplo, si es positivo (+) indica que esta variable incrementa el valor de la variable dependiente y si es negativo que lo disminuye; por su parte, el coeficiente  $\exp\beta$ , asociado a cada variable independiente indica la razón de ventaja o grado en que aumenta la probabilidad de la variable dependiente por efecto de la variable independiente, manteniendo constante el valor de las otras variables (Pardo y Ruiz, 2002).

Habría que insistir que al no contar con información de interacción entre pares y profesores para los estudiantes que abandonaron la institución, fue necesario para esta primera exploración, considerar únicamente los datos de la encuesta aplicada al ingreso a la institución. En tanto, por la consistencia observada en la asociación y la pertinencia analítica de considerarla en el análisis, se buscará recuperarla a partir de las entrevistas a profundidad que se aplican a ambas poblaciones, con la finalidad de cumplir con las exigencias del método comparativo.

Al respecto, se observa que el modelo de regresión logística logra clasificar adecuadamente al 90.3% de los estudiantes que permanecieron (retención) y al 34.3% de los que desertaron de la universidad al primer año de estudios, teniendo un valor total de predicción de 84.9%. Con base en estos valores, se puede concluir que el modelo es válido, puesto que muestra una capacidad aceptable para clasificar correctamente tanto a los individuos que permanecieron como a una parte de los que abandonaron (Cuadro 29).

Cuadro 29. Capacidad explicativa del abandono escolar según las variables incorporadas en el modelo. Generación 08-P.

Observado	Pronosticado		
	Abandono		Porcentaje correcto
	Permanencia	Abandono	
Permanencia	569	61	90.3
Abandono	44	23	34.3
Porcentaje global			84.9

El valor de corte es .300

Los resultados del modelo muestran que en la estimación de las probabilidades de abandonar la universidad intervienen tres variables. La primera variable es la denominada “trayectoria escolar de rezago”. De hecho, de acuerdo con los parámetros estimados en el modelo, el efecto de la trayectoria escolar de rezago es de tal magnitud que incrementa 23 veces la probabilidad de ser un estudiante desertor, en comparación con los que permanecieron en la universidad (Exp. 23.12). Este dato resulta de particular relevancia porque muestra -como lo señalamos líneas arriba- que, en las múltiples explicaciones del abandono escolar, entran en juego factores organizacionales (ausencia de flexibilidad de los Planes de Estudio), libertad individual de armar su propio horario escolar, o como bien señala Acosta (2008), por reprobación escolar.

Una variable adicional que resultó significativa en la estimación de las probabilidades de abandonar la universidad es la denominada “Escaridad de los padres”. De acuerdo al signo del coeficiente beta, la probabilidad de abandono escolar en las seis licenciaturas de análisis se incrementa a medida que los núcleos familiares de los estudiantes tuvieron acceso a la educación superior (Exp. 0.36/1 respecto al grupo de comparación, que son los que no tuvieron algún contacto con la educación superior). Desde esta perspectiva, se puede establecer que los estudiantes cuyos padres tuvieron acceso a la educación superior, recibieron información concreta del tipo de institución y carrera donde realizar sus estudios superiores, y es por esta razón que ingresaron a la UAM-A, simplemente para no desaprovechar la oportunidad de ingresar a la educación superior, pero siempre con el firme propósito de migrar hacia las instituciones donde los padres realizaron sus estudios profesionales.

Finalmente, el modelo muestra que quienes cuentan con beca tienen menos probabilidad de abandonar la UAM, que quienes no contaron con ella (0.21/1). Es un resultado significativo porque muestra que la beca impulsa a los estudiantes a continuar sus estudios en la Unidad Azcapotzalco, evitando así que se retiren a estudiar a otras instituciones ubicadas, específicamente, en el Zona Metropolitana. Pero parece conveniente discutir si la permanencia de los estudiantes obedece a los recursos económicos que la misma proporciona o a la firme voluntad de los estudiantes de concentrarse en la vida académica. Para despejar aunque sea de manera parcial esta inquietud, procedimos a realizar un análisis de correlación bivariada entre la condición de estudiante becado y el nivel socioeconómico. Los resultados muestran que no hay una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la beca (sign. 0.103), lo cual nos lleva a concluir que la beca se constituye como un factor asociado al grado de concentración del estudiante en la carrera.

El modelo también muestra otras cuestiones importantes. La primera es que no es posible atribuir al nivel socioeconómico de los estudiantes, ni al sexo, ni al promedio del bachillerato el abandono escolar, pues las variables construidas no resultaron significativas -por lo que ya no valdría la pena analizar con detalle- y el exponencial de beta para cada una de ella muestra ventajas muy reducidas. Se sigue, en consecuencia, que es necesario seguir profundizando en el tema, especialmente a través de entrevistas a profundidad, de manera que se puedan poner al descubierto aquellos factores que de alguna manera inciden sobre el abandono escolar.

**Cuadro 30. Variables asociadas a la probabilidad de abandonar durante el primer año de estudios. Generación 08-P.**

	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>
Trayectoria de rezago (frente a los no rezagados)	3.14	1.02	9.48	1	0.002	23.127
Escolaridad de los padres: ambos padres con contacto con la E.S. (frente a quienes no tuvieron contacto con la E.S.)	1.02	0.45	5.19	1	0.023	0.360
Alumnos con beca PRONABES (frente a quienes no tuvieron beca)	-1.56	0.62	6.40	1	0.011	0.210
Nivel de selectividad: alto	-0.45	0.28	2.57	1	0.109	0.636
Sexo: hombres	-0.24	0.30	0.66	1	0.417	0.787
Jóvenes y su condición laboral: >24 años	0.63	0.41	2.41	1	0.121	1.882
Nivel socioeconómico: Bajo	-0.35	0.46	0.59	1	0.442	0.702
Nivel socioeconómico: Medio	-0.35	0.32	1.17	1	0.280	0.705
Escolaridad de los padres: un padre con contacto con E.S.	-0.58	0.38	2.35	1	0.125	0.562
Promedio del bachillerato	0.06	0.21	0.08	1	0.782	1.060
Compromiso y responsabilidad educativa	0.59	0.29	3.97	1	0.046	1.799
Inversión formal de tiempo en el estudio	-0.05	0.45	0.01	1	0.905	0.947
Constante	-4.43	2.02	4.78	1	0.029	0.012

### **III.3.2. Probabilidad asociada a los factores relacionados con el rezago escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión logística.**

Hemos sostenido a lo largo de la investigación que las trayectorias escolares no se agotan con el conocimiento de los factores que explican el abandono escolar, sino que también es necesario trabajar con otros fenómenos de las trayectorias estudiantiles como el rezago y el rendimiento escolar. Después del resultado del modelo anterior, por el peso del rezago en la explicación del abandono o permanencia escolar, resulta aún más importante profundizar en este sentido.

Por ello, decidimos conocer el peso explicativo de cada una de las variables independientes consideradas en nuestro modelo sobre el rezago y la regularidad escolar. En nuestro caso, el rezago y la regularidad fueron medidos a través del total de créditos que los estudiantes lograron acumular al primer año de estudios. Aquellos estudiantes, tanto los que abandonaron como los que permanecieron, que no lograron avanzar al ritmo que establecen los planes de estudios hasta el momento del abandono, sea por reprobación o retraso en la

inscripción de las materias, fueron considerados en situación de rezago escolar. La construcción de la variable dependiente se operacionaliza como menos del 89% de créditos estipulados en el plan de estudios cumplidos al concluir el primer año, o hasta el momento en que permanecieron en la UAM. En cambio, aquellos estudiantes que manifestaron un avance favorable en la inscripción de materias y aprobación de las mismas, se encuentran en situación de avance regular o continuo, y en la variable dependiente se expresa por haberse ubicado por encima del 90% del total de créditos alcanzados previstos.

Hechas las anteriores precisiones, es necesario conocer los resultados del modelo de regresión logística. Los resultados indican que el modelo logra clasificar adecuadamente al 44.2% de los estudiantes que manifiestan una trayectoria escolar regular y al 87.7% de los que se encuentran en situación de rezago, lo cual es indicativo de que el modelo es válido puesto que muestra una capacidad explicativa en el 73.3% de los casos analizados.

Cuadro 31. Capacidad explicativa del rezago escolar según las variables incorporadas en el modelo. Generación 08-P.

Observado	Pronosticado		
	Rezago		Porcentaje correcto
	Regularidad	Rezago	
Regularidad	92	116	44.2
Rezago	52	370	87.7
Porcentaje global			73.3

El valor de corte es .50

En primer lugar habría que señalar que, de acuerdo al modelo, los hombres tienen doble probabilidad de rezagarse en los estudios superiores que las mujeres (Exp. 2.14). Este dato viene a confirmar los hallazgos de de Garay (2005, 2009) quien señala que las mujeres despliegan mayor regularidad en su trayectoria escolar.

El segundo resultado interesante es que quienes ingresaron a carreras con un alto nivel de selectividad tienen menos probabilidad de rezagarse que quienes ingresaron en carreras menos selectivas (Exp. 0.53). Este resultado de alguna

manera indica que los estudiantes de las carreras más selectivas, como Ing. en computación, Administración y Arquitectura tienen mayores probabilidades de desplegar una trayectoria escolar regular.

Finalmente, quienes obtuvieron una beca PRONABES, tiene una probabilidad más de cinco veces menor de encontrarse en una situación de rezago que quienes no contaron con estos apoyos institucionales (Exp. 0.17). De esta manera, coincidimos con Miller (2007) de que la beca al menos cumple su propósito de impulsar las trayectorias escolares regulares de los jóvenes estudiantes universitarios durante los primeros años de estudio.

Pero también resulta necesario señalar que ni el nivel socioeconómico, ni la escolaridad de los padres, ni el ser estudiante trabajador, ni los antecedentes escolares como el promedio del bachillerato y las prácticas y hábitos de estudio, ni los apoyos organizacionales (biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, talleres, auditorio) ni el apoyo académico entre pares resultaron ser factores significativos en el análisis del rezago escolar.

**Cuadro 32. Variables asociadas a la probabilidad de rezagarse al primer año de estudios. Generación 08-P.**

	<b>B</b>	<b>E.T.</b>	<b>Wald</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>
Sexo: hombre	0.762	0.202	14.249	1	0.000	2.142
Nivel de selectividad: alto	-0.634	0.209	9.190	1	0.002	0.531
Estudiantes con beca PRONABES	-1.762	0.211	69.748	1	0.000	0.172
Jóvenes y su condición laboral >24 años	-0.455	0.343	1.755	1	0.185	0.634
Nivel socioeconómico: bajo	0.298	0.324	0.845	1	0.358	1.347
Nivel socioeconómico: medio	0.082	0.219	0.141	1	0.708	1.086
Escolaridad de los padres: ambos con contacto con E.S.	0.059	0.290	0.042	1	0.839	1.061
Escolaridad de los padres: uno con contacto con E.S.	0.211	0.320	0.436	1	0.509	1.235
Compromiso y responsabilidad educativa	0.134	0.122	1.216	1	0.270	1.144
Inversión de tiempo en el estudio	0.144	0.149	0.945	1	0.331	1.155
Apoyos institucionales para el trabajo escolar	0.075	0.211	0.126	1	0.723	1.078
Interacción entre estudiantes y profesores en el marco de los P.P.E.	0.274	0.195	1.965	1	0.161	1.315
Apoyo académico entre pares	0.024	0.204	0.014	1	0.906	1.024
Promedio del bachillerato	-0.099	0.150	0.441	1	0.507	0.905
Constante	1.794	1.339	1.794	1	0.180	6.014

### **III.3.3. Factores que explican el rendimiento escolar al primer año de estudios. Modelo de regresión lineal.**

Con el propósito de conocer el peso explicativo de cada una de las variables socioeconómicas, de antecedentes escolares y las condiciones de realización de los estudios (trabajo o no, cantidad de tiempo, ambiente institucional y organizacional) en el rendimiento de los estudiantes durante el primer año de estudios, se consideró necesario aplicar el análisis de regresión lineal.

La regresión lineal es una técnica estadística que sirve para conocer el comportamiento de una variable (dependiente) en función de una o más variables denominadas independientes. En este caso, la variable dependiente a ser explicada, se refiere al promedio final de calificaciones que obtuvieron los estudiantes en su primer año de estudios.



Una vez aplicada la técnica de regresión lineal, se obtuvo que las variables independientes incorporadas en el modelo, explican el 13.4% del rendimiento escolar al primer año de estudios, siendo que no hay una fuerte colinealidad entre las variables (Durbin-Watson: 2.015)

Cuadro 33. Resumen del modelo de regresión lineal para analizar el rendimiento escolar al primer año de estudios. Generación 08-P.

Resumen del modelo							
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson	Prueba F	Signif.
1	0.366	0.134	0.114	0.44	2.015	9.233	0.000

Variable dependiente: rendimiento al primer año

Ahora bien, prestemos atención a las distintas variables que explican el rendimiento escolar al primer año de estudios. Nótese que según el modelo, a medida que se incrementa la condición de estudiante con beca PRONABES se incrementa el rendimiento escolar al primer año de estudios. Se trata de un resultado interesante porque nos permite confirmar que la beca está marcando diferencias en el ritmo de avance y regularidad de los estudiantes al primer año de estudios, al menos en la generación estudiada.

Pero también hay que prestar atención al hecho de que entre las variables incluidas en el modelo como parte de los antecedentes escolares, sólo el promedio del bachillerato resultó significativo en la explicación del rendimiento escolar al primer año de estudios. De hecho, los resultados indican que a medida que se incrementa el promedio del bachillerato se incrementa el rendimiento escolar<sup>20</sup>. Se puede inferir entonces, como se ha mostrado en otros estudios (de Garay, 2005, Chain, 1995, 2007) que el promedio del bachillerato resulta un buen predictor del desempeño de los estudiantes, al menos y en nuestro caso para el primer año de estudios.

<sup>20</sup> De hecho, este resultado expone particular relevancia porque permite confirmar, como lo demostró la “Comisión encargada de valorar y, en su caso, sugerir un nuevo mecanismo de acceso a la Universidad Autónoma Metropolitana en 2008”, que el promedio del bachillerato representa un buen predictor del rendimiento de los estudiantes al primer año de estudios.

Otro dato interesante que muestra el modelo es que en la medida en que se incrementa la trayectoria escolar de rezago disminuye el rendimiento escolar al primer año de estudios. Dicho en otros términos, quienes presentan trayectorias escolares rezagadas (menos del 89% de créditos) tienden a presentar rendimientos escolares bajos.

Otra variable que resultó significativa en el modelo es el nivel de selectividad al ingreso. De acuerdo al signo del coeficiente, al incrementarse el nivel de selectividad alta, se incrementa el rendimiento escolar al primer año de estudios. De esta forma, el modelo indica que es relativamente mejor el desempeño de los estudiantes de las Licenciaturas más selectivas, en nuestro caso fueron, Ing. en Computación, Administración y Diseño de la Comunicación Gráfica.

Por último, es importante señalar que a diferencia de lo que observamos en los resultados del modelo anterior con respecto a la variable “interacción entre estudiantes y profesores en el marco de los Planes y Programas de Estudio”, en el presente modelo dicha variable sí resultó significativa. De hecho, el signo del coeficiente muestra que al incrementarse la interacción entre estudiantes y profesores se incrementa el rendimiento escolar. Debemos anotar por lo que muestra el modelo, que los docentes intervienen, de alguna manera, en las calificaciones obtenidas por los estudiantes en su primer año de estudios.

No está por demás señalar que en la explicación del rendimiento escolar de los estudiantes al primer año de estudios, no intervienen el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, el sexo, el ser estudiante trabajador mayor de 24 años, ni los apoyos institucionales (biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, auditorios, etc.) o los apoyos académicos entre pares.

**Cuadro 34. Variables que explican el rendimiento escolar al primer año de estudios. Generación 08-P.**

	<b>B</b>	<b>Error típ.</b>	<b>Beta estandarizada</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
(Constante)	-0.208	0.238		-0.872	0.383
Alumnos con beca PRONABES	0.188	0.044	0.185	4.245	0.000
Promedio en el Bachillerato	0.113	0.029	0.169	3.960	0.000
Trayectoria de rezago	-0.155	0.042	-0.158	-3.704	0.000
Nivel de selectividad: alta	0.109	0.039	0.116	2.827	0.005
Interacción entre estudiantes y profesores en el marco de los P.P.E.	0.105	0.037	0.112	2.829	0.005
Sexo: hombre	0.050	0.039	0.053	1.266	0.206
Jóvenes y su condición laboral >24 años	0.059	0.067	0.035	0.885	0.377
Nivel socioeconómico: alto	0.007	0.041	0.007	0.177	0.859
Escolaridad de los padres: ambos con contacto con E.S.	0.094	0.054	0.073	1.741	0.082
Compromiso y responsabilidad educativa	-0.070	0.041	-0.069	-1.710	0.088
Inversión formal de tiempo en el estudio	-0.025	0.067	-0.015	-0.382	0.703
Apoyos institucionales para el trabajo escolar	-0.036	0.040	-0.036	-0.892	0.373
Apoyo académico entre pares	0.011	0.040	0.011	0.279	0.780

A lo largo del presente apartado hemos puesto de manifiesto la relación entre los distintos factores y su peso relativo en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares que los estudiantes despliegan al primer año de estudios. El dato más sobresaliente que es importante destacar es que la beca PRONABES, analizada como un apoyo organizacional, mejora la retención, el rendimiento y favorece las trayectorias regulares. Si bien, es importante reconocer que su efecto varía cuando entran en juego otra serie de factores.

Pero también habría que considerar que en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares aparecen otra serie de factores. Para explicar el abandono escolar aparecen como factores explicativos la situación de rezago escolar (mínima cantidad de créditos al momento del abandono, por reprobación, ausencia de flexibilidad de los planes de estudio o por la libertad de armar la carga horaria) y el capital cultural en su estado institucionalizado. En cambio, en la explicación de la situación de rezago escolar aparece como factor negativo el ser hombre, o sea que las mujeres muestran mayores probabilidades de tener trayectorias regulares o al menos muestran un mayor compromiso con el avance programado en los planes de estudio, al mismo

tiempo, que el proceder de una carrera de alta selectividad disminuye la probabilidad de llevar una trayectoria de rezago. Finalmente, los factores que inciden en el rendimiento escolar son lo que denotan un estudiante con un alto promedio del bachillerato, sin rezago escolar, con procesos efectivos de interacción entre pares y, a la vez, que procedan de una carrera de alta selectividad.

Es muy importante subrayar que las trayectorias escolares que los estudiantes despliegan al primer año de estudios no son explicadas cabalmente por la situación socioeconómica, aunque algunos de los rasgos sí se asocian con el capital cultural institucionalizado, el ambiente institucional y organizacional y los antecedentes escolares, cabría la posibilidad de prestar atención de manera más detallada a las expectativas, vivencias o experiencias de los estudiantes dentro y fuera de la institución así como al significado, más allá de lo económico, de contar con una beca, como una manera de profundizar en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares que se presentan al primer año de estudios.

#### **III.4. Análisis de las experiencias o vivencias de los estudiantes durante el primer año de estudios**

Este capítulo pretende un acercamiento a las experiencias o vivencias de los estudiantes durante el desarrollo de su primer año de estudios en la Unidad Azcapotzalco. Es una reconstrucción desde tres líneas de análisis: en primer lugar, sobre los cambios experimentados antes y después del ingreso a la universidad en términos de prácticas docentes, prácticas y hábitos de estudio y ritmo e intensidad del trabajo escolar. En segundo lugar, de los procesos de interacción entre los propios estudiantes y profesores en el marco de los Planes y Programas de Estudios, pero también, una reconstrucción de los procesos de interacción fuera del aula de clases e incluso de la institución. Por último, se hace una reconstrucción de la apreciación de los estudiantes respecto al ambiente organizacional, es decir de los apoyos organizacionales, para conocer, la manera en que opera a nivel institucional.

Se eligieron estas líneas de trabajo, porque forman parte de los objetivos de la investigación, además de que, como se logró apreciar anteriormente, la información cuantitativa no brinda suficientes pistas sobre las interrelaciones entre estudiantes y profesores y la manera en que los estudiantes se apropian de los apoyos organizacionales.

Como se había planteado con anterioridad, la reconstrucción se hace a partir de los testimonios de los entrevistados, resaltando las coincidencias entre sus versiones más que las diferencias que expresarían un particular punto de vista, o una forma específica de experimentar el tránsito por la institución.

Hay que recordar que la selección de los entrevistados se realizó en función de la variabilidad que presentaron respecto del sexo, la edad, el estado civil, la situación laboral y el promedio del bachillerato sobre el abandono escolar. Así pues, en el análisis de las entrevistas buscamos contrastar los relatos de los estudiantes en función de dichas variables de control.

#### **III.4.1. El aporte de las entrevistas a la investigación**

Antes de dar paso al análisis e interpretación de la información obtenida a través de las entrevistas aplicadas a los estudiantes que permanecieron y abandonaron la universidad, es menester exponer algunas ideas respecto de la riqueza de las entrevistas para el logro de los objetivos planteados en el presente estudio.

Las entrevistas representaron la búsqueda y obtención de información sobre nuevos elementos clave para nuestra investigación, pues permitieron resaltar la singularidad de cada uno de los jóvenes estudiantes, la riqueza de sus experiencias, los problemas a los que se enfrentan así como el apego y compromiso con un determinado proyecto de vida. Las entrevistas también permitieron captar el grado de involucramiento de distintos tipos de estudiantes con las actividades escolares y sociales, las estrategias empleadas para

aprobar las Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEA), y en algunas ocasiones sus opiniones, reclamos y desacuerdos con los servicios que ofrece la universidad. Pero también, tuvieron la virtud de rescatar cómo se vive o experimenta la universidad durante las clases o fuera del aula, en los pasillos, las áreas verdes, la plaza roja, los estacionamientos, las áreas deportivas y, pusieron al descubierto las prácticas de consumo cultural de los estudiantes.

La singularidad de cada una de las experiencias escolares se rescata, pero se trasciende su unicidad al abordar los mismos temas de manera comparada, es decir, la comparabilidad salva la particularidad. De esta manera, se busca escapar del discurso lineal y homogéneo, para acercarnos a la complejidad y diversidad estudiantil, pero logrando identificar sus problemas comunes, y organizando las regularidades tomando en cuenta sus contextos, intereses individuales e historias particulares para sacar a la luz sus realidades.

Por tanto, la intención es la de hacer emerger las realidades o experiencias de los estudiantes que de alguna manera nos ayuden a formular, aunque sea a nivel básico, algunas ideas sobre los factores que pudiesen haber incidido sobre la diversidad de trayectos escolares. Algunos de los problemas que señalan los estudiantes, no fueron considerados en el diseño original de nuestro proyecto de investigación, pero precisamente, la riqueza de la investigación cualitativa reside en identificar las realidades no consideradas por el investigador o las teorías predominantes, para enriquecer la mirada con que se analizan este tipo de fenómenos.

Por último, conviene indicar que, en el diseño metodológico se planteó entrevistar a un total de 34 estudiantes: 17 que permanecieron al primer año y 17 que desertaron; distribuidos proporcionalmente entre las seis Licenciaturas seleccionadas en el análisis. Sin embargo, los estudiantes no siempre estuvieron dispuestos a cooperar o sus datos de localización eran erróneos, por lo que sólo fue posible entrevistar a un total de 30 estudiantes: 16 que permanecieron -tan sólo faltó un estudiante de Ing. Física-; y 13 que abandonaron- pero se realizaron al menos dos entrevistas a quienes abandonaron en cada una de las Licenciaturas, con excepción de Sociología

donde se cubrió la cuota de 3 satisfactoriamente-. Pese a que no se cumplió en su totalidad con la cuota establecida, se alcanzó un mínimo de saturación tanto en la población que desertó como en aquellos que permanecieron en la institución.

#### **III.4.2. Breve apunte metodológico: la preparación de las entrevistas, su aplicación, sistematización y análisis.**

Una vez que ya se habían identificado las características o perfiles que debían tener los estudiantes para ser entrevistados, era necesario contar con información sobre sus pautas de localización, pues al ser información confidencial no se incluía en las bases de datos previamente proporcionadas por la Rectoría General a través del AGA. Se solicitó, así, el apoyo de la Coordinación General de Planeación de la Unidad Azcapotzalco, para que se me proporcionara la base de datos en la cual se incorporarán los teléfonos particulares, la dirección postal y electrónica de todos los estudiantes que ingresaron en el trimestre 08-P.

La información fue proporcionada de manera inmediata y se procedió a identificar a los estudiantes que satisfacían las características previamente establecidas. Se diseñó una nueva base de datos que contenía la información de localización y ubicación de los estudiantes susceptibles de ser entrevistados. Enseguida, se procedió a contactar a los estudiantes mediante llamadas telefónicas. En la mayoría de los casos, los estudiantes que permanecieron en la universidad al primer año de estudios, accedieron de manera inmediata a la aplicación de la entrevista. En cambio, los estudiantes que abandonaron la universidad no siempre estaban dispuestos a brindarnos la entrevista, sobretodo, porque ya no sentían ningún compromiso con la institución. Ante este panorama, fue necesario sustituir a los estudiantes siempre y cuando se apegaran a las características establecidas.

En el caso de los estudiantes que permanecieron en la universidad, las entrevistas se aplicaron en la sala de juntas de la Coordinación General de

Planeación<sup>21</sup>, lo cual sirvió para que los estudiantes percibieran que el estudio contaba con el apoyo institucional. En el caso de los estudiantes que abandonaron la universidad, algunos muy amablemente accedieron a que los visitara en su lugar de residencia, otros prefirieron venir a la universidad a que se les aplicara la entrevista y, en otros casos, la entrevista se realizó en algún restaurante cercano a su lugar de residencia.

Las entrevistas en su mayoría fueron grabadas para su posterior transcripción y análisis, en aquellos casos en que los estudiantes no accedieron a ser grabados, se tomaron notas de los relatos más relevantes. Las entrevistas fueron transcritas y vaciadas en formato electrónico para contar con un respaldo en versión escrita de los relatos de los entrevistados. Para facilitar el análisis de las entrevistas, se diseñó una matriz que con base en las categorías centrales del estudio (ambiente institucional y organizacional, antecedentes escolares y familiares y nivel socioeconómico), permitiese tener de manera inmediata la información para cada uno de los entrevistados. Este procedimiento fue de gran ayuda porque facilitó la contrastación y el análisis de los relatos de los entrevistados tanto de los que permanecieron como de los que desertaron durante el primer año de estudios.

#### **III.4.3. El ajuste paulatino a un nuevo modelo educativo. La experiencia escolar antes y después del ingreso a la UAM-A.**

Al revisar los resultados del modelo de regresión, consideramos necesario conocer con mayor detalle las experiencias de los estudiantes antes y después de su ingreso a la Unidad Azcapotzalco. La idea fue la de profundizar con mayor detalle en los cambios experimentados al momento del ingreso a la universidad.

A través del análisis de las entrevistas, consideramos necesario dividir el apartado en tres secciones, que corresponden a una manera de aproximarnos

---

<sup>21</sup> En este sentido, agradezco al Mtro. Jorge Bobadilla Martínez y a la Mtra. Rosalía Serrano de la Paz las facilidades brindadas para que las entrevistas fueran realizadas en la sala de juntas de la Coordinación General de Planeación.



a la operacionalización de la dimensión analítica denominada antecedentes escolares. En el primero discutiremos las transformaciones que experimentaron los estudiantes en relación a las prácticas docentes, el segundo atiende a las transformaciones en materia de prácticas y hábitos de estudio y, finalmente, el tercero busca analizar la transformación en el ritmo e intensidad del trabajo escolar.

#### **III.4.3.1 Las prácticas docentes antes y después del ingreso a la universidad**

Analicemos en primer lugar lo concerniente a lo que los estudiantes perciben sobre las prácticas docentes. A través del análisis detallado de la información derivada de las entrevistas, se identificó que, con independencia, del nivel socioeconómico, régimen jurídico o tipo de bachillerato, sexo o edad, los estudiantes en su conjunto experimentaron al entrar a la universidad una seria transformación en las formas de impartición de clase y relación con los docentes.

Señalaron que en el bachillerato los docentes, por lo general, exponían los contenidos, dictaban y organizaban las sesiones de clase, salvo en ocasiones muy esporádicas en que permitían que los alumnos expusieran algún tema específico. En cambio, en la universidad se rompió con este tipo de organización del trabajo en el aula. En su gran mayoría los profesores se preocuparon porque los estudiantes adquirieran los conocimientos establecidos en los contenidos de las asignaturas. “No hay el clásico profesor que sólo llega y se pone a hacer monólogo con el pizarrón, o como los conocemos el *profesor pizarronero*”, sino que más bien hay una intención clara de orientar a los estudiantes hacia la búsqueda y construcción de su propio conocimiento.

A decir del conjunto de estudiantes entrevistados, en el primer año de estudios los profesores fomentaron que los estudiantes fuesen más activos, creadores, investigadores y experimentadores. Eran ellos los responsables de la búsqueda de información en la biblioteca u otras instancias, de exponer en las sesiones

de clase, de dar respuesta a las problemáticas planteadas en el aula de clases, de diseñar, de construir sus propios modelos y de discutir con los compañeros y el profesor los temas centrales de la clase.

Se infiere en consecuencia que el sistema de enseñanza de la UAM, inspirado en el modelo occidental, busca despertar el interés de los estudiantes por la construcción del conocimiento<sup>22</sup>; cuestión que difería de la forma de organización que desarrollaban los profesores en el nivel medio, y al parecer esta orientación del modelo UAM cumple una función importante en las expectativas que los estudiantes se hicieron previas a su ingreso a la universidad, que a decir de algunos de ellos, consistían en explotar “ese ser que llevo dentro”, “desarrollar mi creatividad e imaginación”, “romper con mis miedos y enfrentarme a escribir nuevas ideas”, “ser más crítico y a la vez propositivo”.

#### **III.4.3.2 Prácticas y hábitos de estudio antes y después del ingreso a la universidad**

Hay un segundo elemento que demanda una discusión especial y tiene que ver con las prácticas y hábitos de estudio previos al inicio de la trayectoria y después de su incorporación a la universidad. Los entrevistados señalaron que antes de ingresar a la universidad solían tener prácticas y hábitos de estudio mucho más “obligados” y pautados, es decir, asistían con mayor frecuencia a clases y puntualmente, tomaban apuntes y dictado, escuchaban con atención a los profesores y dedicaban entre una y cinco horas al estudio.

En cambio, en la universidad este tipo de hábitos y prácticas sufrieron transformaciones en sentido positivo y negativo. Seguían asistiendo a clases pero no con tanta frecuencia, escuchaban con atención a los profesores pero discutían sus puntos de vista, dejaron de tomar dictado pero hacían apuntes de

---

<sup>22</sup> Un elemento interesante de este hallazgo es que pone en tela de juicio el mito del profesor como figura central de la enseñanza en la universidad. De ello se sigue que la UAM Azcapotzalco continúa impulsado el modelo de docencia planeado desde sus orígenes, cuyo rasgo central consiste en lograr que el eje de atención gire en torno al estudiante.

los comentarios de los profesores y el tiempo dedicado al estudio se incrementó como consecuencia de la carga de trabajo de cada una de las materias. Se desprende así que en el bachillerato los estudiantes eran de alguna manera obligados o supervisados para que cumplieran con las actividades escolares, en cambio, en la universidad se rompió con esos esquemas y, en su lugar, los estudiantes disponían de mayor libertad para gestionar su propio tiempo. Es decir, ellos decidían libremente el tiempo que dedicarían tanto a la asistencia a clases como a la realización de tareas y trabajos escolares.

Más allá de lo que se pudiese pensar, las prácticas se transformaron pero, desde mi punto de vista, en sentido positivo<sup>23</sup>. Los estudiantes que permanecieron al primer año de estudios, dijeron que se transformaron porque se trata de “un nuevo modelo educativo”, “ya no es el clásico ir a clases y escuchar por horas al profesor”. Hay, en este sentido, una intención clara entre los docentes de la universidad porque los estudiantes adquirieran los conocimientos establecidos en cada uno de los programas de las Unidades de Enseñanza Aprendizaje.

#### **III.4.3.3 La intensidad del trabajo escolar antes y después del ingreso a la universidad**

El tercer elemento que interesa resaltar es el relacionado con la ruptura en el ritmo e intensidad del trabajo escolar. A reserva de un estudiante que proviene de un bachillerato abierto, el resto proviene de un sistema de organización escolar de carácter semestral, lo que implicaba que la carga de trabajo estuviese dosificada por módulos, bloques o bimestres. Esta forma de

---

<sup>23</sup> De Garay (2005) ha identificado a través de sus estudios de trayectorias escolares, que durante el primer año de estudios los jóvenes estudiantes transforman sus prácticas y hábitos de estudio en sentido negativo. Sin embargo, el hallazgo que presentamos es que se transforman porque vienen de un sistema que prácticamente los obligaba a realizar ese tipo de prácticas. En cambio, en la universidad se rompe con esa obligatoriedad en algunos aspectos –muchas veces por la flexibilidad de los docentes universitarios–, y se da paso a que los estudiantes diseñen sus propias estrategias para construir conocimiento y, en consecuencia, aprobar sus materias. En este aspecto adquiere particular interés el apoyo de los pares, porque los que permanecieron al primer año señalaron que el apoyo de los pares resulta fundamental para aprobar las materias e ir construyendo nuevos conocimientos.

organización escolar permitía ir analizando gradualmente cada uno de los contenidos curriculares de las materias y, en consecuencia, disponer de mayor tiempo para la elaboración de trabajos finales.

En cambio, en la UAM, la situación fue completamente distinta, pues la organización escolar es de carácter trimestral; cuestión que obligaba a los estudiantes a organizar y planear sus tiempos para dar respuesta a las exigencias de las cinco o siete Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEA's) que deben llevar durante los tres primeros trimestres. Sirvan los siguientes comentarios para destacar el cambio experimentado por los estudiantes al primer año de estudios:

“...desde el momento en que el profesor nos proporcionaba el programa, tenía que buscar los libros en la biblioteca [...] ponerme de acuerdo con mis compañeros sobre el lugar donde dejarían las fotocopias [...] empezar a leer y preparar la clase. Tenía que estar al día en cada una de las materias...” Desertor 7, NSE Bajo, hombre, trabajador, bajo rendimiento escolar previo, Lic. en Sociología.

“...En la UAM el tiempo avanza rapidísimo, todos los profesores creen que esa es la única materia que llevábamos [...] por lo que había que estar trabajando, buscando información, leyendo libros y manuales, empezar a bocetar y dibujar a veces sin haber desarrollado la habilidad...” Permanencia 4, NSE bajo, mujer, no trabajadora, bajo rendimiento previo, Licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica.

La conclusión que se deriva de este apartado, es que el tránsito entre el bachillerato y la universidad, representó una seria ruptura en los esquemas que habían venido experimentando los entrevistados, tanto en las prácticas seguidas en el aula y las relaciones con los docentes, los hábitos y prácticas de estudio, como en el ritmo e intensidad de la organización escolar. A modo de síntesis, considerando la comparación de los argumentos entre quienes permanecieron y desertaron, se diría que la ruptura aparece sin diferencias notables entre los entrevistados de las seis Licenciaturas y sin distinción por el medio social, sexo, edad, estado civil o bachillerato de procedencia.

#### **III.4.3.4 La influencia de las prácticas docentes, los hábitos de estudio y la intensidad del trabajo escolar sobre las trayectorias escolares.**

Si atendemos a los objetivos de investigación, resulta obligado cuestionarse si este conjunto de elementos, tuvieron alguna influencia en la trayectoria expuesta por los estudiantes durante el primer año de estudios. Para empezar, si se analizan los relatos por Licenciatura, se diría que no se encuentra en ellos nada que confirme la hipótesis de que esta ruptura en los modelos de trabajo trajo consigo el que unos optaran por abandonar la universidad y otros permanecieran.

Al iniciar el análisis de las primeras entrevistas, se pensó que dicha ruptura formaba parte de la explicación del por qué los estudiantes abandonaron la universidad, pero a medida que avanzábamos en la aplicación de las entrevistas y su procesamiento, constatamos que simplemente se trató de un primer contacto con la educación superior, que significó más que nada y como diría Tinto (1992) una identificación más cercana con el mundo intelectual de la institución; significó también, una identificación más práctica y madura de sus necesidades, intereses a largo plazo y tipos de estrategias para satisfacerlas; y a otros, les mostró el “oficio de estudiante”. En consecuencia, no parecería que las entrevistas, o al menos para la población entrevistada, proporcionen evidencia suficiente para demostrar que este (des)ajuste académico haya encaminado a los estudiantes al abandono, principalmente porque es sostenida sistemáticamente tanto por aquellos que se fueron, como por lo que permanecieron inscritos en la institución al final del primer año.

Pero entonces, ¿en qué medida esta ruptura afectó el rendimiento de los estudiantes al primer año de estudios? En primer lugar, es necesario poner al descubierto que el bajo rendimiento o la reprobación<sup>24</sup>, difiere más bien por el campo de conocimiento y, no tanto, por la Licenciatura de adscripción. Esto es, en el campo de las ingenierías, el bajo rendimiento o la reprobación de algunas materias obedeció, principalmente, a las fuertes debilidades que arrastraban en

---

<sup>24</sup> Conviene señalar que, al revisar los historiales académicos de los estudiantes que desertaron durante el primer año de estudios, se aprecia que contrariamente a lo que se ha mostrado en otras investigaciones, la reprobación no es un antecedente de la abandono. Más bien habría que precisar que la reprobación es un antecedente del rezago.

materia de cálculo, matemáticas y física<sup>25</sup>, aunado a ello, habría que agregar que los docentes difícilmente se preocupaban por atender las deficiencias de los estudiantes, “partían del hecho de que todos estábamos bien en cálculo [...] y al momento de los exámenes es cuando reprobábamos”.

Pero en el caso de los entrevistados del campo de las ciencias sociales, se presentaron otro conjunto de elementos que afectaron su rendimiento o los llevaron, en su caso, a la reprobación. Los entrevistados señalaron que los docentes evaluaban las asignaturas con base en la participación y discusión argumentada en clase, la entrega de reportes de lectura, exámenes o exposiciones, sin embargo, el mayor peso se encontraba en la elaboración de un ensayo de investigación, o mejor llamado “trabajo final”. Empero, el problema se presentó cuando los estudiantes se enfrentaron a esta difícil tarea. Analicemos los comentarios:

“...la mayoría de las veces los profes te dan la idea sobre el tema que tenemos que desarrollar, pero en realidad no basta con tener la idea clara, sino que es necesario haber tenido una preparación previa. Yo no sabía cómo hacer un ensayo [...] en el bachillerato hacía ensayos pero muchas veces los sacaba de Internet, de la página donde ya encuentras ensayos”. Permanencia 10, NSE bajo, mujer, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Administración.

“...escribir un ensayo no es fácil y sobre todo, para los que nunca lo hemos hecho [...] no sólo se trata de dar una embarradita del tema, debes tener la habilidad para buscar información adecuada, comprender con detalle las ideas de otros autores y hacerlas tuyas [...] y cuando no logras tener esa precisión en lo que escribes los maestros no se interesan por leer lo que has escrito y es por eso que te reprueban o te ponen bajas calificaciones, sin considerar todo el trabajo que te costó llegar a esas ideas...”. Permanencia 8, NSE bajo, mujer, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Sociología.

Lo que se logra apreciar en estos comentarios es que los estudiantes, al momento de ingresar a la universidad, no habían desarrollado sus habilidades de selección de información, comprensión de textos y redacción de textos científicos; cuestión que los condujo al bajo rendimiento o, en su caso, a la reprobación.

---

<sup>25</sup> A pesar de que dos de los cinco entrevistados cursaron el denominado trimestre “cero”, tuvieron dificultades en la aprobación de las materias consecutivas, debido en parte, a los diferentes métodos de enseñanza y evaluación de los docentes.

Pero en el caso de las Licenciaturas de las Ciencias y Artes para el Diseño, no es fácil dejar en claro las circunstancias que afectaron el rendimiento de los estudiantes, sobre todo, porque en cada relato, hay una combinación compleja entre los métodos de evaluación de los docentes y el factor económico. Los entrevistados señalaron que la calificación de los docentes, generalmente, es otorgada en virtud del trabajo “creativo”, es decir, la presentación, la estética o la perfección en el dominio de los materiales. Sin embargo, señalan que muchas veces los materiales en que se plasma su creatividad, tienen costos muy elevados o a la larga resultan difíciles de adquirir, por lo que no logran entregar a tiempo sus trabajos o, los entregan en materiales distintos; cuestión que redundo en una baja calificación o en la reprobación.

#### **III.4. La forma de experimentar el recorrido escolar según el nivel socioeconómico de procedencia**

Aunque el modelo de regresión mostró que el nivel socioeconómico no explica cabalmente la diversidad de trayectorias que los estudiantes despliegan en su primer año de estudios, propongo iniciar el presente apartado con un conjunto de preguntas: ¿qué sucedió con los estudiantes del nivel socioeconómico bajo que abandonaron la universidad? ¿Acaso se trató de un pequeño grupo de estudiantes que enfrentó serias dificultades económicas para dar respuesta a las exigencias que conlleva estar inscrito en la educación superior? Pero por el lado contrario, ¿qué sucedió con los estudiantes que proceden de un nivel socioeconómico medio y alto que abandonaron la universidad? Las mismas preguntas valen para los estudiantes que permanecieron en la universidad, ¿acaso el nivel socioeconómico ha tenido alguna influencia en la decisión de permanecer en la universidad y cuál sería su incidencia en el rendimiento y rezago escolar?

Las respuestas a estas interrogantes las tratamos de rastrear a través de las entrevistas aplicadas. Los entrevistados del nivel socioeconómico bajo, señalaron que al interior de sus hogares existen ciertas limitantes económicas, problemas para la adquisición de insumos básicos para el hogar y pago de

servicios, pero de ninguna manera fungió como un elemento determinante del abandono escolar.

“...la verdad es que en mi familia no la hemos pasado nada bien. Mi papá no tiene un trabajo estable, es multichambista, a veces tiene trabajo a veces no [...] Pero siempre he recibido el apoyo de mis padres para estudiar [...] Ellos ven cómo le hacen pero siempre buscan la forma de darnos a mí y a mis hermanos dinero para ir a la escuela y a la universidad..”. Abandono 13, NSE bajo, hombre, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Ing. Física.

“...Por esas fechas mi papá estaba pasando por problemas financieros, teníamos que pagar muchas deudas [...] Teníamos un poco de dinero ahorrado y de allí íbamos agarrando para lo que se necesitara. A pesar de todo ello, mis padres, sobre todo mi papá, siempre me ha inculcado la idea de ser profesionista, de salir adelante, de no tener que depender de los demás o estar a las órdenes de otros. Eso siempre me ha motivado...” Desertor 10, NSE Bajo, hombre, trabajador, bajo rendimiento previo, Lic. en Administración.

“...como se puede notar, los que vivimos por aquí –se refiere a una unidad habitacional ubicada en Los Héroes, Coacalco Estado de México-, no es porque tengamos dinero, de hecho mi papá es obrero al igual que muchos de aquí... y siendo sincera no me retiré de la UAM porque no hayan tenido dinero o porque mis padres no hayan tenido para darme...al menos mi papá me daba dinero todos los días”. Abandono 2, NSE bajo, mujer, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Arquitectura.

Los entrevistados procedentes del nivel socioeconómico medio y alto, señalaron que al interior de sus hogares existen las condiciones económicas necesarias para satisfacer las necesidades básicas, no tuvieron, en ese sentido, mayores problemas para adquirir materiales escolares (libros, fotocopias, manuales, impresiones, etc.). Es decir, no hay suficientes elementos para afirmar que el proceder de un nivel socioeconómico medio o alto haya jugado un papel importante en la decisión de abandonar<sup>26</sup> de la universidad. He aquí algunos relatos de nuestros entrevistados que ayudan a sostener nuestra afirmación.

“...Mis padres tienen un laboratorio de análisis clínicos y la verdad es que de allí sale para todo lo necesario. A veces yo voy a ayudarles y me pagan algo, con eso cumplo mis caprichos...No me fui de la UAM porque no haya tenido dinero, fue simplemente porque mis planes eran otros, me gusta la música, me gusta el *reven*, quería estudiar esa carrera y entré a la UAM para probar mis capacidades para el diseño pero me di cuenta que no es lo mío...” Abandono 5, NSE Medio, hombre, trabajador, alto rendimiento. Lic. en Diseño de la Comunicación Gráfica.

“...no tenía problemas de dinero, mi pareja y yo nos hemos esforzado por trabajar durante mucho tiempo...las razones por las que me fui de la UAM fueron muchas, primero tuve un problema personal, se me vino la posibilidad de salir a Tlaxcala, me fui

---

<sup>26</sup> De acuerdo a nuestros registros, sólo dos estudiantes desertaron por cuestiones económicas, uno de la Licenciatura en Arquitectura (baja selectividad) y otro de Ingeniería Física (baja selectividad).



unos días, probé suerte y tengo la intención de regresar para allá, a la mejor me voy a la UAT...” Abandono 11, NSE alto, mujer, trabajador, medio rendimiento. Lic. en Administración.

Resulta interesante señalar que si consideramos en su conjunto los resultados del análisis cualitativo y cuantitativo, el nivel socioeconómico parece no haber influido significativamente en la decisión de abandonar la universidad al primer año de estudios. Aunque este hallazgo podría ser sorprendente, es necesario seguir trabajando en este tema, pues según nuestros hallazgos el contar con pocos recursos económicos, coloca de alguna manera en situación de desventaja académica a los estudiantes.

En este sentido, los entrevistados señalaron que el contar con recursos limitados, los restringía para adquirir libros, fotocopias, manuales, impresiones, papelería diversa, etc., o para el pago del transporte y la alimentación; pero lo interesante del asunto es que esta situación, no repercutió en las notas finales de las asignaturas. No repercutió, básicamente, porque los estudiantes se apoyaron, en algunos casos, en el resto de sus pares para adquirir los materiales y, en otros casos, tuvieron que decidir entre pagar su alimentación o adquirir los materiales.

“... ¿qué te puedo decir? En esta carrera siempre hay que estar comprando libros, sacando copias, pagando impresiones...pero tú debes ir ahorrando para salir bien librado y cumplir con las tareas...pero no me ha pasado, hasta el momento, que repruebe u obtenga malas calificaciones por una falta de recursos para comprar los materiales [...] lo que hacíamos muchas veces era ponernos de acuerdo en quién compraba el libro o se iba a las bibliotecas a conseguir las fotocopias y después se las pedíamos prestadas...” Permanencia 8, NSE bajo, mujer, trabajador, medio rendimiento. Lic. en Sociología.

“...la verdad es que toda carrera cuesta y ni modo hay que afrontar las consecuencias [...] Hay que ir ahorrándole y trabajar, a veces tenía que decidir entre comprar una comida corrida y comprar los materiales y pues ni modo, las tareas son primero [...] es un sacrificio que es necesario hacer para después decir: valió la pena el sacrificio que hice por lo que aprendí y la calificación que obtuve...” Permanencia 18, NSE medio, mujer, no trabajador, medio rendimiento. Lic., en Ing. en Computación.

### **III.5 La experiencia escolar de los estudiantes trabajadores**

Como recordará el lector, en los resultados de la regresión logística y lineal observamos que el ser estudiante trabajador mayor de 24 años no explica el

abandono, el rezago o el rendimiento escolar al primer año de estudios. Sin embargo, al analizar con detenimiento las entrevistas identificamos una ligera influencia del trabajo sobre el rezago más no sobre el abandono o el rendimiento escolar. Analicemos la información.

Los estudiantes que permanecieron en la universidad al primer año de estudios señalaron que el tener que trabajar implica inevitablemente tener que dedicar una menor cantidad de tiempo a las actividades académicas. En vez de introducir las cinco o siete materias contempladas en el plan de estudios para los primeros trimestres, sólo introducían dos, tres o cuatro, con lo que poco a poco se iban rezagando. Pero habría que destacar que, el que tuviesen que trabajar no significó que tuviesen un bajo rendimiento, pues indicaron que, en la medida en que introducían menos materias, se informaban con los compañeros de trimestres más avanzados, sobre los profesores que realmente enseñan y son menos exigentes, en algunos casos, compartían materiales de trabajo así como trabajos finales. O también de aquellos profesores que son conocidos entre la población estudiantil como “*los profesores barco*”. Sirvan los siguientes comentarios para mostrar el efecto de la actividad laboral sobre el rezago de los estudiantes y la manera en que diseñan sus estrategias para avanzar positivamente en las materias.

“... cuando entré a la universidad yo seguí trabajando en un despacho de contabilidad [...] pero el trabajo no avisa y hay veces que hay que quedarse a trabajar más tiempo y así poco a poco me fui atrasando [...] pero también me he atrasado porque reprobé dos materias, simplemente fue porque las metí con los profes más cabrones, después me di cuenta que hay que informarse muy bien de cada uno de los profes...” Permanencia 11, NSE bajo, hombre, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Administración.

“...decidí que para no depender tanto de mi familia debía tener más dinero [...] empecé a trabajar más y más, pero el problema se presentó cuando ya no podía dedicarle suficiente tiempo a las materias, se me complicaba quedarme después de clase para ponerme de acuerdo con mis compañeros, hacer las lecturas y los trabajos o ir a la biblioteca, así que opté por meter sólo las materias que se me ajustaran por la mañana...” Permanencia 8, NSE bajo, mujer, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Sociología.

“[...] como estudiante que trabaja sabes que debes organizar tus tiempos para poder ir avanzando bien en las materias, pero te aseguro que por más ganas que le echaba, a veces no podía estar en los exámenes o entregar los trabajos a tiempo y eso me traía bastantes problemas. Pero también tengo que comentarte que en Ing. en Computación los profesores no entienden a los estudiantes, les vale que trabajemos, no valoran nuestro esfuerzo y si les decimos écheme la mano pues es que tuve que trabajar algunos te dicen es tu problema tú tienes un compromiso conmigo...” Permanencia 16,

Otra cuestión que también identificamos en las entrevistas es que el rezago no sólo se origina a partir de la condición laboral de los estudiantes o por la dificultad de ajuste en los métodos de evaluación de los docentes, sino que también se ve alimentado por la propia distribución y asignación de los horarios escolares. Tanto los estudiantes que trabajan como los que no lo hacían de las seis Licenciaturas, señalaron que la cantidad de grupos que se abrían para una determinada materia, la forma en que se distribuían los horarios de clase así como la asignación de los horarios de reinscripción afectaron la posibilidad de tener un avance regular respecto a la currícula.

Por su parte, los estudiantes trabajadores sostuvieron que el diseño de los horarios de clase, estaba pensado más que nada en los estudiantes que no trabajan. Diría un estudiante de Ing. en Computación que “parecería que las autoridades piensan que a la universidad llegan estudiantes que tienen todo el tiempo para estudiar”. Pero por otro lado, los estudiantes que no trabajaban señalaron que se han rezagado porque no siempre se abren los suficientes grupos, además de que hay ocasiones en que las materias se “enciman” por lo que tienen que renunciar a una materia o de plano reprobarla intencionalmente.

En síntesis, abandonar la universidad poco o nada tiene que ver con la cantidad de recursos económicos con que se cuenta o con la situación laboral. En cambio, ser estudiante trabajador combinado con la desigual organización y distribución de los horarios de clase, muestra más que nada sus efectos sobre el rezago escolar más no sobre el rendimiento o el abandono escolar.

### **III.6. Las experiencias de los estudiantes dentro y fuera de la universidad**

En los resultados del modelo de regresión logística y lineal observamos que las interacciones entre pares al interior de la institución, no explican el rezago o el rendimiento escolar. Sin embargo, al no disponer de mayor información sobre

las experiencias de los estudiantes dentro de las aulas de clase o fuera de la institución (interacción formal e informal), se consideró pertinente profundizar en su conocimiento a través de las entrevistas aplicadas a los estudiantes que permanecieron y abandonaron la institución.

### **III.6.1. Los procesos de interacción con los pares (interacción formal e informal).**

Una de las características de la UAM a diferencia de otras universidades como la UNAM, es que durante el primer año de la Licenciatura los estudiantes comparten experiencias escolares con estudiantes de otras Licenciaturas, generalmente, de la misma División Académica. Este modelo innovador y característico de la UAM, que pudiese parecer enriquecedor para los estudiantes porque les brinda la posibilidad de entrar en contacto con estudiantes de otras Licenciaturas, manifestó algunas repercusiones en las posibilidades de que los estudiantes entablaran amistades y establecieran una identificación y lazos permanentes con sus compañeros de generación.

En efecto, tanto los entrevistados que permanecieron, como aquellos que abandonaron la universidad de las seis Licenciaturas, señalaron que la forma en que está estructurado el Tronco General de Asignaturas no permitía que los estudiantes concretaran sólidos lazos de amistad. Tenemos así que, por ejemplo, en el primer trimestre tuvieron la posibilidad de entablar amistad con algunos compañeros, tanto de su Licenciatura como de las otras correspondientes a su División, pero dichos vínculos se perdieron o modificaron al arribar al segundo y tercer trimestre pues los estudiantes fueron perdiendo paulatinamente su vínculo con el resto de sus compañeros, aunque no con todos.

Pero no sólo es la coexistencia con estudiantes de otras Licenciaturas sino también, si nos colocamos desde el punto de vista individual, habría que apuntar que este vínculo se fue perdiendo por la libertad que cada uno de los

estudiantes tuvo para armar su propia carga de trabajo. Así, trimestre tras trimestre, cada uno de los estudiantes estructuró su “horario escolar” acorde a su disponibilidad de tiempo, por lo que cambiaron de compañeros de clase a través del primer año de estudios. Tenemos así que, la posibilidad de que los estudiantes dieran continuidad a los lazos de amistad, se vio limitada por el propio recorrido escolar que cada uno de los estudiantes fue siguiendo.

Pero si hacemos un análisis desde el punto de vista organizacional, identificamos que tanto la asignación de horarios de reinscripción como la asignación de edificios y salones de clase jugaron un papel importante en la configuración de este fenómeno. Tenemos que, en la opinión de los entrevistados de las tres Divisiones, el horario que se les asignó para la reinscripción definía claramente la posibilidad de dar continuidad a los lazos de amistad. Por ejemplo “...si te tocaba un horario de las once de la mañana y a mis compañeros de la 1 de la tarde, es obvio que ya no te iban a tocar materias con ellos porque se saturan”. Aunado a lo anterior, en las Ingenierías el problema se agudizó, porque la reinscripción se segmenta en dos días y sin atender a una secuencia clara de Licenciaturas o de generación de ingreso.

Por otra parte, la manera en que se distribuyeron los edificios y salones de clase afectó de igual forma la posibilidad de fortalecer los lazos de amistad. En el trabajo empírico, encontramos que, los de las ingenierías y ciencias sociales, y en menor medida, los de ciencias y artes, tienen cierta dificultad para dar continuidad a sus lazos de amistad debido a que los edificios en que toman sus materias, no siempre coincidían con los edificios y salones de clase de sus compañeros del trimestre anterior, incluso tratándose de la misma materia.

En síntesis, quizá el gran punto de acuerdo que pueda identificarse entre los entrevistados, es que no hay un solo factor que haya incidido directamente o ejercido un fuerte peso sobre la posibilidad de fortalecer sus lazos de amistad. En su lugar encontramos que tanto la organización del Tronco General de Asignaturas, como la asignación de horarios para la reinscripción o la desigual asignación de edificios y salones afectaron la posibilidad de establecer vínculos y relaciones duraderas entre los estudiantes durante el primer año de estudios.

De lo anterior se sigue que no es un asunto de los estudiantes o de su (in)capacidad de socializar con sus pares, sino que más bien tiene que ver con los propios recorridos escolares y la manera en que se organizan la currícula y la universidad para proveer los horarios escolares.

Pero habría que ser cuidadosos en las deducciones que se pudiesen hacer a partir de este hecho, porque el que no haya condiciones idóneas para la concreción de lazos de amistad no significa que los estudiantes no tengan algunas amistades o no se frecuenten con ellos. Por el contrario, los estudiantes se organizaban para compartir experiencias tanto escolares como sociales en distintos espacios dentro y fuera de la universidad.

El sitio que elegían, efectivamente, dependía del tipo de actividad a realizar. Cuando buscaban apoyo para la realización de tareas o trabajos escolares, se reunían en los espacios comunes como la biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, en algunos casos, en las bancas de la plaza roja, las mesas de las áreas verdes o en algún salón; sin embargo, hay espacios o territorios bien diferenciados entre las Licenciaturas: los ingenieros se reunían en el salón del centro de apoyo a las matemáticas; los de sociales definitivamente en la biblioteca; y los de diseño en el edificio “K” y “L”.

Pero cuando se trataba de conversar libremente sobre algún tema de interés no académico, por ejemplo, de lo que hicieron el fin de semana, su opinión sobre la película del momento, del último concierto de música popular al cual asistieron, de recomendaciones de música, de las nuevas opciones para ir a vitrinear<sup>27</sup>, etc., se “quedaban de ver” en las áreas verdes, los estacionamientos, los pasillos de la institución, la plaza roja, la plaza de la biblioteca o las áreas deportivas<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> De acuerdo al Roxana Murduchowick (2003), el término vitrinear hace referencia a una nueva práctica de consumo cultural que los jóvenes realizan y que tiene que ver con el salir a ver qué hay de bueno en los centros comerciales, preguntar el costo de los objetos y, en ocasiones comprarlos y en otras no.

<sup>28</sup> Al mismo tiempo, no hay que descuidar las oportunidades de intercambio que brinda el *Messenger*, debido a que ha venido a desempeñar un papel importante en este proceso, pues cuando los estudiantes no tenían tiempo para quedarse a “echar la hueva”, se citaban para conectarse a una determinada hora; además de que esta nueva herramienta les servía para compartir tareas o ponerse de acuerdo sobre los trabajos escolares.

Pero de igual manera, identificamos la presencia de interacciones informales, fuera de la institución, entre los estudiantes entrevistados de las seis Licenciaturas. Lo característico del asunto es que, más allá de que algunos tuvieron la oportunidad de asistir a actividades culturales: cine, teatro, museos, danza, conciertos, presentaciones de libros, revistas u obras de arte, conferencias, foros, etc., muchas veces por obligación escolar; el elemento fundamental que convocaba y sigue convocando a los “jóvenes universitarios” es el consumo de alcohol. Y, para ello asistían al lugar llamado “la frontera”<sup>29</sup>, a reuniones organizadas entre compañeros, a bares, cantinas o clubes nocturnos. Lo anterior nos indica que si la institución a través de su organización no facilitaba que los estudiantes fortalecieran sus lazos de amistad, éstos se gestaban y fortalecían en los tiempos libres, fuera de los horarios de clase, en las áreas comunes y, también fuera de la institución.

Por tal motivo, valdría la pena preguntarnos si estos contactos con los pares lograron integrar a los estudiantes al ambiente social e intelectual de la institución. Para iniciar la discusión se puede señalar que, salvo en el caso de un entrevistado de Sociología, el no poder desarrollar y fortalecer los lazos de amistad tuvo efectos en la decisión de abandonar la institución. Este caso es digno de resaltar porque se trató de una estudiante de nivel socioeconómico bajo-no trabajadora que tuvo la oportunidad de comparar el ambiente predominante en la UAM-A frente al que predomina en la Escuela Normal Superior. Para la entrevistada, en la carrera de Sociología de la UAM-A se impulsa un modelo de estudiante independiente, autónomo, líder, preocupado por sí mismo y su futuro; en cambio en la Normal Superior predomina otro tipo de ambiente: se fomenta el trabajo en equipo, el apoyo entre compañeros, hay una clara intención de generar un sentido de pertenencia a la institución y de amor a la carrera.

“En la normal superior [...] encontré casi hermanas, amigas en el mismo grupo y aparte tengo una amistad perfecta con las chicas de otros grupos por la interacción que se da entre los talleres. En la UAM como que eran más individualistas, es ve tú sólo. Allá es mas trabajo

---

<sup>29</sup> “La frontera” es una zona ubicada en la parte Oeste de la Unidad Azcapotzalco. Se trata de casas-habitación que son acondicionadas por sus propietarios para vender a los estudiantes comida acompañada de cervezas y bebidas preparadas. En su mayoría, estas casas operan los días viernes, pues es el momento en que los estudiantes se reúnen para “desahogarse” un poco de la presión trimestral y la carga escolar.

por equipo, todo es por equipo, todo es así, todos compartan sus ideas, y en la UAM era mas tú, mas tú, mas tú. Mas preocuparte por ti, por tu futuro échale ganas por ti. Y allá es preocúpate por ti y procura ayudar a los demás, ayuda a tus compañeras, que dudas tienen, infórmate de sus dudas y aprovecha sus dudas...” Desertora 8, NSE Bajo, mujer, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Sociología.

En cambio, el resto de los entrevistados no tenía la misma percepción respecto del ambiente predominante en la institución. Apuntaron que, aunque estuvieron poco tiempo en la universidad, sí tuvieron la oportunidad de entablar lazos de amistad con otros compañeros, no al grado que hubiesen deseado, pero fue suficiente para encontrar en ellos el apoyo que necesitaban tanto para realizar tareas o trabajos escolares, como para discutir sus vivencias cotidianas. Los de ingeniería señalaron que, frente a las deficiencias que manifestaban en matemáticas, cálculo o física, encontraron siempre compañeros que se preocuparon por explicarles los procedimientos o apoyarlos en la resolución de problemas; los de ciencias sociales indicaron que los compañeros se apoyaban entre sí, no sólo para entender las teorías o los autores predominantes en cada campo sino que también en la realización de tareas y trabajos escolares; mientras que los del campo del diseño se apoyaban tanto en la compra de materiales como en el diseño y elaboración de los prototipos o *dummies*.

Del conjunto de datos anteriormente expuestos, se puede decir que los entrevistados lograron en la fase temprana de ingreso a la universidad un ajuste al mundo social e intelectual, lo cual significa que el ambiente predominante en la institución poco o nada tuvo que ver con la decisión de abandonar la universidad, más bien evitaba que los estudiantes se fueran de la universidad, pues se sentían parte del ambiente de la misma, de los apoyos de sus compañeros, de los métodos y estilos de enseñanza de sus profesores y de los servicios y espacios de socialización con que cuenta.

Su salida aparentemente tuvo que ver más con la falta de información en la elección de la carrera, las imágenes sobre el prestigio social del que gozan las principales universidades públicas del país como la UNAM o el IPN, y la Escuela Normal Superior, así como con las “señales” que perciben respecto de la rentabilidad de los “títulos universitarios” en el mercado de trabajo. En cualquiera de estos casos no debe resultar sorprendente que muchos



estudiantes hayan ingresado a la UAM-A, sin tener en mente alcanzar la graduación, reprobando intencionalmente las asignaturas, para migrar a otras Instituciones Públicas de Educación Superior. Ahora bien, si nos colocamos en el polo opuesto, el de quienes permanecieron al finalizar el primer año en la institución, diríamos que el ambiente predominante en la institución -combinado con su firme propósito o meta individual de alcanzar la graduación-, fue el elemento central que propició la permanencia de los estudiantes en la universidad durante el primer año de estudios. Cada uno de los entrevistados, con independencia de su sexo, edad o nivel socioeconómico, se muestra optimista respecto de la cantidad y calidad de lazos de amistad que lograron entablar, del apoyo que recibieron de sus pares no sólo en términos académicos (resolución de dudas, búsqueda de materiales, elaboración de trabajos de investigación), sino que también del apoyo que han recibido de éstos para socializar al interior de la universidad y para asistir a eventos culturales y de recreación. Es decir, el ambiente institucional visto a través de las pautas de interacción con sus pares de alguna manera los motivó a seguir en la universidad.

“...cuando ingresé a la UAM me sentía extraño. En el primer trimestre como que no encajaba con los demás compañeros. Pero poco a poco empecé a tener amistades y a recibir apoyos de ellos y a apoyarlos yo también [...] Pero lo que creo que me ayudó a tener más amistades fue que en Diseño se trabaja siempre por equipo, que si vas a diseñar es en equipo, que si hay que entregar los *dummies* y prototipos también. Entonces los mismos profesores te van orientando hacia allá...” Permanencia 5, NSE bajo, hombre, no trabajador, alto rendimiento previo, Lic. en Diseño de la Comunicación Gráfica.

“...a medida que vas avanzando en la carrera, te vas dando cuenta que lo indispensable para salir adelante es apoyarte en los demás compañeros ¡sobre todo en los más ñoños! [...] A diferencia de otros compañeros que se reencontraron con sus amigos del “bacho”, a mí no me pasó así, pero pronto pude tener más compañeras porque la misma carrera de Ingeniería Física te lo va solicitando y siempre nos apoyamos entre nosotros...” Permanencia 13, NSE medio, mujer, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Ingeniería Física.

“...aquí en la universidad te encuentras de todo, desde compañeros que sólo les preocupa estar contigo porque los ayudas a pasar las materias, hasta verdaderos compañeros o quizás amistades en los que te das cuenta que puedes confiar. Son ellos los que te van ayudando y la verdad es que en Sociología eso es bien importante. Si no te vas haciendo de amigos o compañeros que te vayan apoyando en todo el camino estás frito [...] y además con los que ahorita tengo hemos encajado muy bien [...] y con ellos he tenido la oportunidad de salir a otros lugares...” Permanencia 9, NSE alto, mujer, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Sociología.

Aunque pareciera paradójico, la excesiva interacción con los pares también ejerció influencia, aunque mínimamente en el bajo rendimiento y la reprobación escolar. El dedicar tiempo a otras actividades de recreación con los pares, como por ejemplo, “echar la hueva en el pasto”, “no entrar a clase y quedarse de ver con los compañeros en las áreas verdes, las sombrillas o las bancas de la plaza roja”, “ver películas en las computadoras”, “navegar por Internet”, “escuchar música”, “salir a desayunar”, “ponerse a jugar *foot ball*”, “jugar ajedrez o dominó”, “tocar la guitarra”, “asistir a las reuniones de los cristianos”, “echar novio”, entre muchas otras actividades<sup>30</sup>, les restó tiempo para dedicarse a las tareas y trabajos escolares, por lo que al final del trimestre obtuvieron malas o notas o en su defecto, reprobaron la asignatura.

En síntesis, los pares parecen jugar un doble papel en la trayectoria escolar: constituyen un apoyo y conducen a los estudiantes a permanecer y avanzar favorablemente en sus estudios profesionales, pero por otro lado, el incremento en la intensidad de las interacciones sociales se convirtió en un factor negativo al inducir a los estudiantes a realizar actividades de tipo social, lo que desembocó en algunos casos en una disminución de su rendimiento o la reprobación escolar.

### **III.6.2. Los procesos de interacción con los profesores (interacción formal e informal).**

Aunque al principio del presente apartado, brindamos un acercamiento a los procesos de interacción de los estudiantes con los profesores en el aula, no profundizamos en su contenido pues simplemente interesaba mostrar los procesos de cambio experimentados en la experiencia escolar de los estudiantes al momento de ingresar a la universidad. Por tanto, en el presente apartado se intenta profundizar en los procesos de interacción de los

---

<sup>30</sup> De acuerdo al testimonio de un entrevistado, el realizar este tipo de actividades culturales y de recreación y descuidar las actividades escolares tiene sentido porque no sólo forma parte del “ser universitario”, sino que también habría que considerar que la universidad es para disfrutarla y no para sufrirla.

estudiantes con los profesores tanto al interior del aula de clases, como fuera de la misma.

Para empezar la reflexión, se puede mencionar que, con independencia de la Licenciatura de adscripción, sexo, edad, nivel socioeconómico e incluso si son estudiantes que permanecieron o abandonaron la universidad, hay un común acuerdo entre los entrevistados que los profesores de la universidad tienen un amplio dominio de los contenidos de las materias que imparten, emplearon distintas estrategias para crear escenarios reales que coadyuvaran a la construcción de conocimientos, en algunos casos, incluso se preocupaban por las problemáticas que afectaban a los estudiantes, al mismo tiempo que, “no eran autoritarios sino más bien democráticos al impartir su clase” lo que favorecía la existencia de un clima ideal para la participación entre los estudiantes. No está por demás presentar algunos testimonios de los estudiantes que permanecieron y abandonaron la universidad.

“...de los profesores no tengo ninguna queja, mis respetos para ellos. Son un mar de conocimientos y eso es lo que me agradó de la UAM [...] son muy accesibles en su trato...” Abandono 16, NSE bajo, hombre, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Ingeniería en Computación.

“...en el Poli los profes sí saben y dominan muy bien sus materias [...] pero en la UAM es distinto [...] desde que uno empieza a tomar clases con ellos te dices ¡a chinga! No sólo saben sino que también lo aplican y esa es una de las cosas que me agradó...” Abandono 13, NSE bajo, hombre, no trabajador, medio rendimiento previo, Ing. Física.

“...hay de todo, desde los profesores que sólo les interesa ir a dar clase, hasta aquellos que se preocupan porque aprendamos, nos orientan en clase, incluso se quedan con nosotros al finalizar la clase revisando nuestros diseños [...] también hay algunos que se hacen amigos de los estudiantes y eso me agrada...” Permanencia 1, NSE medio, mujer, trabajadora, medio rendimiento previo, Lic. en Arquitectura.

“...desde el momento que entré a la universidad un profesor me invitó a participar en su proyecto de investigación [...] poco a poco empecé a conocer a los demás profesores y eso me sirvió para reconocer que saben y saben bien...” Permanencia 7, NSE bajo, mujer, no trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Sociología.

También habría que reconocer y caracterizar los procesos de interacción profesor-alumno fuera del aula, ya que no sólo tenían lugar al interior del aula de clases, sino que se presentaban en los pasillos de la institución, en las salas de estudio de la biblioteca, en el centro de ayuda de matemáticas, en la sala de cómputo, y, sobre todo, en los cubículos de los profesores. Lo característico de estas interacciones es que no sólo tenían como objetivo inmediato profundizar

sobre determinados contenidos de las asignaturas, sino que también eran un espacio que los estudiantes -sobre todo los que permanecieron al primer año-, utilizaban para expresar sus desacuerdos con la institución, sus docentes y los servicios, también discutían problemáticas personales, intercambiaban ideas sobre el futuro laboral de los egresados de la carrera y, salvo en algunas ocasiones, servían como apoyo en la búsqueda de trabajo.

“...no puedo decir que estuve mucho tiempo en la UAM, pero el tiempo que estuve me sirvió para llevarme bien con los profesores, nos apoyaban cuando teníamos dudas y siempre nos proporcionaban materiales [...] me gustaba cómo nos trataban a mis compañeros a mí [...] bueno, si había un profesor que se sentía estrellita marinera pero de allí en fuera todos bien...” Abandono 17, NSE Medio, mujer, trabajadora, medio rendimiento.

“...si hay algo de lo que no me puedo quejar es que los profesores exigían pero a su vez nos ofrecían su mano [...] no fueron muchas las veces que yo los fui a buscar, porque estoy como ya te dije en otra carrera, pero siempre me apoyaron [...] simplemente me agradan lo único que les falta es saber enseñar sus materias...” Permanencia 13, NSE medio, mujer, trabajador, medio rendimiento

El gran aporte de estos procesos de interacción (formal e informal), reside en que promocionaron y facilitaron el involucramiento de los estudiantes al ambiente académico de la institución, incidiendo directamente en el conocimiento de las reglas, normas y prácticas que rigen la actividad disciplinar. En términos generales, se podría decir que este conjunto de procesos produjo un clima social dentro y fuera de las aulas, que condujo al desarrollo académico de los estudiantes.

### **III.6.3. Una mirada al ambiente organizacional: los apoyos organizacionales encaminados al mejoramiento de las trayectorias escolares**

Para iniciar el presente apartado, conviene preguntarnos ¿qué ha hecho la Unidad Azcapotzalco a través de sus distintas instancias administrativas o Divisiones Académicas para atender la diversidad de trayectorias escolares que los estudiantes despliegan en su recorrido por la institución?

Sin duda, han sido bastantes las acciones que se han impulsado para lograr que los estudiantes avancen al ritmo formalmente esperado por los planes de estudio. Una de las acciones que más impacto ha tenido es el otorgamiento de becas a los estudiantes a través del Programa Nacional de Becas de la SEP (PRONABES). De hecho, de Garay (2009), el Informe de Actividades del Rector (2008) así como los resultados del presente estudio, indican que ha mejorado sustancialmente el rendimiento escolar, disminuido el rezago y la reprobación y se ha favorecido la permanencia de los estudiantes en la institución; pero cabría matizar que las Divisiones Académicas que han presentado los mejores desempeños son Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) y Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD), no así en la División de Ciencias Básicas e Ingenierías (CBI), sobretodo porque los estudiantes arrastran serías problemáticas en cálculo, física o matemáticas.

Una acción paralela que se ha implementado en la institución, ha consistido en la creación del Programa Institucional de Tutorías en 2007. Dicho programa tiene como propósito la asignación de un tutor a los estudiantes becados para favorecer su desempeño académico y contribuir, en ese sentido, a su formación integral. De hecho, el programa ha recibido buena aceptación por parte de los estudiantes becados porque según se informa por la Coordinación de Docencia<sup>31</sup>, los estudiantes han mejorado sus habilidades cognitivas (conocer, comprender, analizar, comparar, evaluar, crear, etc.), al mismo tiempo que han fortalecido sus metodologías de estudio de acuerdo a su campo de formación.

Una estudiante de la Licenciatura en Administración nos señaló que la beca ha influido para obtener buenas calificaciones, pero en este proceso, el tutor ha desempeñado un papel importante pues la ha apoyado en la adquisición de material o en la elaboración de mapas mentales. Véamos el relato de la entrevistada.

“...la beca me ha ayudado bastante para sacar buenas calificaciones, bueno pues si no lo hacemos me la quitan al año [...] pero también mi tutor me ha ayudado bastante, me facilita libros o fotocopias y también me ha ayudado en la elaboración de mapas mentales...”

---

<sup>31</sup> Agradezco la información proporcionada por la Lic. Lorena Oliver (asistente de la Coordinación de Docencia) respecto del funcionamiento e impacto del sistema de tutorías en la Unidad Azcapotzalco.

Permanencia 10, NSE bajo, mujer, trabajador, medio rendimiento previo, Lic. en Administración.

Por otro lado, un estudiante de Ingeniería en Computación, señaló que la beca ha significado un gran apoyo no sólo porque le permite comprar o adquirir materiales escolares sino que evita que sus padres tengan que asignar una mayor cantidad de recursos para su educación.

“...la beca me cayó muy bien, puedo comprar libros, pagar las fotocopias, irme a comer allá afuera o por qué no, irme al cine o salir con mi novia [...] lo chido es que la beca evita que mis padres me tengan que dar más dinero para mis gastos...” Permanencia 18, NSE medio, mujer, no trabajador, medio rendimiento. Lic., en Ing. en Computación

Otro programa que se ha impulsado para disminuir el abandono y el rezago escolar en la institución es el denominado Programa de Integración a la Vida Universitaria (PIVU), cuya característica central reside en la realización al ingreso de cada generación (mayo y septiembre) de distintas actividades académicas, culturales, sociales, y recreativas con el fin de fomentar la integración universitaria, la socialización entre estudiantes de nuevo ingreso y, sobretodo, el conocimiento del funcionamiento de la institución y las distintas instancias administrativas de apoyo al trabajo escolar. De acuerdo a los Informes de Actividades del Rector (2007, 2008) este programa ha sido bien recibido por los estudiantes no sólo porque propicia que los estudiantes participen de una manera más intensa en las actividades que se desarrollan en la institución, sino también, porque les permite descubrir y asimilar los distintos servicios que la institución pone a disposición de los estudiantes como apoyo al trabajo escolar.

De manera paralela a las acciones que se llevan por las instancias de Rectoría y la Secretaría de la Unidad, las Divisiones Académicas también han impulsado distintas estrategias para organizar y realizar eventos específicos para favorecer o mejorar el tránsito de los estudiantes por la institución. En la División de Ciencias Básicas Ingeniería (CBI) se puso en marcha el Programa de Nivelación Académica (PNA) que consiste en que los alumnos cursen obligatoriamente en el primer trimestre tres nuevas Unidades de Enseñanza

Aprendizaje (UEA), sobre todo, en las materias que presentan mayor dificultad como cálculo, física y matemáticas.

En la División de Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) se ha trabajado constantemente en atender las deficiencias académicas que acarrearán los estudiantes a su ingreso a la institución como una forma de coadyuvar al buen desempeño escolar. En ese marco, se han organizado cursos encaminados a mejorar los hábitos de estudio, elaboración de ensayos científicos, estrategias de aprendizaje y manejo de paquetes computacionales.

En la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD) se han impulsado cursos cortos para mejorar las habilidades de diseño y expresión artística de los estudiantes, sobretodo, en aquellos que son de nuevo ingreso. A la vez, que se intenta mediante una acción deliberada que en los espacios comunes de las tres Licenciaturas que comprenden la División, los estudiantes tengan la posibilidad de conocer los diseños y producciones de los estudiantes de trimestres más avanzados. La idea consiste en lograr un mayor acercamiento e involucramiento al ambiente que predomina en el campo de las artes y el diseño.

En términos generales, se puede señalar que las estrategias o acciones implementadas por las autoridades institucionales a través de las distintas instancias administrativas, han sido un mecanismo que ha contribuido al mejoramiento de las condiciones de tránsito de los estudiantes por la Unidad Azcapotzalco. Con ello, buscamos dejar en claro que los apoyos que se han puesto en marcha a nivel institucional como las becas PRONABES o los programas de tutorías y de integración a la vida universitaria, pero también los apoyos a nivel divisional como los cursos de nivelación académica han sido de gran utilidad para que los estudiantes encuentren en la institución los apoyos necesarios frente a las desventajas sociales y académicas que portan.

#### **IV. Conclusiones**

En la introducción planteamos que la presente investigación, se inscribía entre aquellas que han intentado profundizar en el estudio de las trayectorias escolares de los estudiantes universitarios en su primer año de estudios. En este marco, se propuso no sólo describir la diversidad de perfiles de los estudiantes de seis Licenciaturas (Ing. en Computación, Ing. Física, Administración, Sociología, Arquitectura y Diseño de la Comunicación Gráfica) de la generación que ingreso en mayo de 2008 a la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, sino también, mostrar los cambios experimentados durante ese primer año de estudios en términos de abandono, rezago, reprobación y rendimiento, y sobretodo, identificar los principales factores que explican la diversidad de trayectos escolares.

Para alcanzar el objetivo, se tomó como insumo fundamental los principales resultados de investigación y propuestas teóricas para el análisis de los estudiantes universitarios desarrollados en otros países como Estados Unidos, Francia e Inglaterra, pero también se retomaron las principales investigaciones desarrolladas en nuestro país.

Tomando en cuenta estos referentes, consideré pertinente analizar y buscar explicaciones a lo que se denominó trayectorias escolares al primer año de estudios en la UAM Azcapotzaco desde tres grandes dimensiones de análisis: antecedentes escolares, nivel socioeconómico y capital cultural y ambiente institucional y organizacional.

La primera dimensión ofrece un marco de referencia para conocer las prácticas y hábitos de estudio desarrollados durante su estancia en el bachillerato, pero a la vez, recupera información del promedio final del bachillerato y el puntaje alcanzado en el examen de selección a la UAM. Resultó indispensable incluir esta dimensión, porque ayudó a contrastar y someter a consideración las transformaciones que experimentaron los estudiantes a su ingreso a la



universidad y la manera en que éstas se articularon para expresar alguna modalidad de la trayectoria escolar.

La segunda dimensión aporta elementos para ubicar con mayor precisión el origen social de los estudiantes. Dicho aspecto se descompuso en tres distintos componentes: la situación socioeconómica, la situación laboral y el capital cultural del núcleo familiar, con la intención de analizar las distintas perspectivas o aportaciones de la tradición teórica de la Sociología de la educación que apunta a considerar que el origen social del cual proceden los estudiantes influye, en distintos grados sobre las trayectorias escolares de los estudiantes universitarios. La situación socioeconómica se construyó a partir de los bienes materiales con que cuentan en el hogar, pues a decir de de Garay (2004) y Márquez (2002) expresan claramente el nivel de ingreso y consumo con que se cuenta en el hogar. La inclusión de la situación laboral en el estudio implicó no únicamente el hecho o no de desarrollar paralelamente una actividad remunerada, sino más bien, observar cómo la cantidad de tiempo que se destinaba a ella afectaba la posible concentración en el desarrollo de las trayectorias escolares. Finalmente, el capital cultural institucionalizado se operacionalizó a través de un índice de escolaridad que resumiera el nivel educativo de ambos padres.

La tercera dimensión centrada en el ambiente institucional y organizacional buscó profundizar en el análisis de las interacciones sociales dentro y fuera de la universidad y su impacto en la diversidad de trayectorias escolares. El ambiente institucional se desglosó en cuatro componentes. El primero implica un acercamiento a los procesos de interacción entre pares al interior del aula de clases y en el marco de los planes de estudios (interacción formal), el segundo retoma los procesos de interacción entre pares pero fuera del aula de clases e incluso de la institución (interacción informal). El tercero implica un acercamiento a los procesos de interacción entre estudiantes y profesores al interior del aula de clases (interacción formal). El cuarto retoma los procesos de interacción entre profesores y estudiantes pero fuera del aula de clases, en los pasillos, cubículos o áreas de apoyo al trabajo escolar. Su inclusión en el análisis se consideró de primer orden porque en los estudios que se han

realizado en nuestro medio, existen muy pocas referencias al ambiente institucional, a diferencia de Estados Unidos donde se ha trabajado con mayor profundidad. Sin embargo, se incorporó al análisis haciendo todas las salvedades y ajustes necesarios al hecho de que en nuestro país la institución no representa el principal espacio de vida cotidiana de los estudiantes universitarios, añadiendo por ello la dimensión de interacciones con pares fuera del espacio escolar, para evitar replicar, de manera mecánica un modelo que es válido para otros contextos pero no necesariamente se ajusta a las condiciones de desarrollo de la vida universitaria en el nuestro.

Por su parte, el ambiente organizacional fue considerado como un sistema funcional al interior de la universidad, que favorece el diseño de estrategias vistas como apoyos académicos que contribuyen a que los estudiantes desplieguen trayectorias escolares “ideales”. Los apoyos fueron analizados desde dos niveles. El primer nivel denominado institucional abarca todas aquellas acciones que desde las instancias de Rectoría y Secretaría se impulsan para mejorar la retención, la regularidad y el rendimiento. Se incluyó como apoyo, la beca PRONABES, el Programa de Tutorías y el Programa de Integración a la Vida Universitaria. En un segundo nivel, denominado disciplinar se consideraron los apoyos que las propias divisiones académicas impulsan para mejorar el desempeño y retener a una mayor cantidad posible de estudiantes.

La información referida a las primeras dos dimensiones fueron recuperadas a través de la encuesta que la institución aplica a los estudiantes a su ingreso a la universidad. La tercera dimensión se reconstruyó a partir de algunas variables que pudieron ser recuperadas del instrumento que la institución aplicó a dicha generación una vez que cumplió un año de estudios, pero sobre todo, su reconstrucción se realizó con base en la aplicación de entrevistas a profundidad tanto a los estudiantes que abandonaron la universidad como a aquellos que permanecieron hasta culminar el primer año de estudios.

#### **IV.1 Primer componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del abandono escolar al primer año de estudios.**

Un resultado de la investigación que viene a fortalecer lo que otros investigadores han señalado, es que en la explicación del abandono escolar al primer año de estudios se conjugan una gran diversidad de factores de índole académico, social y cultural. En la revisión de la bibliografía nacional e internacional, se puso de manifiesto que en la explicación del abandono escolar juega un papel importante el grado de integración de los estudiantes al ambiente social y académico de la institución (factores internos). En una primera fase del análisis de las entrevistas se llegó a suponer que el hecho de proceder de un ambiente escolar donde predomina el control tanto de la conducta individual como de las tareas escolares, muy distinto al que predomina en la UAM donde se potencia la libertad individual y la construcción del conocimiento, había generado problemas de ajuste y adaptación al medio universitario, y por consecuencia, había orientado a los estudiantes al abandono temprano. Pero en el fondo, el relato detallado de los entrevistados nos dejó entrever que se trató de una etapa del devenir universitario que exigió que abandonaran, en medida variable, las prácticas y relaciones establecidas en el nivel medio superior, para ingresar en un nuevo ambiente donde predominan prácticas disciplinarias y reglas de convivencia distintas.

Ciertamente, la gran mayoría de los entrevistados experimentó algunas dificultades para cumplir con éxito la transición educativa, pero estos problemas de ajuste y adaptación, aunque generadores de tensiones, no representaron un obstáculo para persistir en la universidad.

En este sentido, los resultados de nuestra investigación señalan que no hay evidencia suficiente -ni por los resultados del modelo ni por los relatos de los entrevistados- para sostener que sea la ausencia de integración al ambiente social y académico de la universidad la que haya conducido a los estudiantes al abandono.

Pero también, los hallazgos nos conducen a afirmar que no es el nivel socioeconómico, ni los antecedentes escolares, ni la edad, ni la condición de estudiante trabajador mayor de 24 años, los factores que expliquen el abandono escolar al primer año de estudios. Desechamos de esta forma los supuestos básicos de los teóricos reproduccionistas que señalan que el origen social determina el éxito o fracaso escolar.

Más bien, los hallazgos cualitativos mostraron que para la gran mayoría de los entrevistados, independientemente de la Licenciatura de adscripción, la UAM-Azcapotzalco no era lo suficientemente atractiva para cursar sus estudios profesionales. Es decir, hicieron examen a la UAM, lo aprobaron, se inscribieron y cursaron uno o dos trimestres, pero siempre con la idea de migrar hacia las instituciones con mayor tradición en nuestro contexto. Así pues, no debe resultar extraño que los estudiantes reprueben o se rezaguen -cuestión que resultó explicativa en el modelo de regresión- en la institución debido a que no tenían en mente permanecer en la institución hasta lograr la graduación. Este resultado viene a confirmar los hallazgos de Miller (2007) y la Dirección de Sistemas Escolares de la UAM (2004) quienes encontraron que los estudiantes ingresan a la UAM como una manera de asegurar un espacio en la educación superior, pero no lo hacen con la intención de permanecer en ella pues tienen en mente ingresar a otra institución y carrera de su preferencia.

También identificamos que en las explicaciones del abandono escolar juega un papel importante la escolaridad de los padres. De acuerdo al modelo de regresión el contar con ambos padres con contacto con la educación superior incrementa la probabilidad de abandonar la institución durante el primer año de estudios. Mi interpretación es que los estudiantes cuyos padres tuvieron acceso a la educación superior recibieron información concreta del tipo de institución y carrera donde realizar los estudios superiores, y por ello se explica que deseen seguir el mismo trayecto educativo que siguieron sus padres.

Pero por el lado contrario, en el caso de los estudiantes cuyos padres no tuvieron educación superior el abandono no se explica porque al interior del seno familiar no hayan tenido los referentes simbólicos y culturales que exige la

educación superior –como bien lo plantean los teóricos reproducionistas–, más bien, nuestros hallazgos cualitativos nos señalan que, los padres al no disponer de suficiente información sobre las carreras e Instituciones de Educación Superior aconsejan a sus hijos que ingresen a estudiar carreras en las instituciones públicas con mayor prestigio y tradición como la UNAM o el IPN, pues consideran que les traerá mayor beneficios económicos en el futuro. Es por esta razón que los estudiantes ingresan a la UAM simplemente para no desaprovechar la oportunidad de ingresar a la educación superior, pero siempre con la idea de migrar a dichas instituciones y carreras.

A reserva de indagar más profundamente esta línea exploratoria, pareciera ser que al interior de las familias, como bien lo ha demostrado Márquez (2002), las decisiones se toman en función de una “racionalidad económica”, la cual los pone en condiciones de generar trayectos escolares complejos. Resulta interesante entonces que para retener a esta población y generar estrategias institucionales, se profundice en el conocimiento de este fenómeno, sobretodo buscando identificar con mayor detalle la manera en que la familia o los círculos sociales aportan consejos racionales a los estudiantes respecto de la carrera e institución donde cursar sus estudios profesionales. Por otro lado, se requeriría una mayor difusión de las ventajas, oferta institucional, destino de los egresados, etc., que pudieran ir modelando una imagen más precisa sobre la institución en el conjunto de la población.

Una vez aclarado que no necesariamente la ausencia de integración al ambiente social y académico de la institución explica el abandono escolar, pues los estudiantes mostraban otro tipo de intereses, necesidades, propósitos y metas individuales, conviene señalar que para aquellos estudiantes que permanecieron en la institución, las interacciones que establecieron entre pares y profesores en la esfera social e intelectual sirvieron como motor de permanencia. Es decir, los entrevistados nos dejaron entrever que fue la propia institución, las instalaciones, los apoyos institucionales, como por ejemplo las becas PRONABES y los programas de seguimiento a la trayectoria, el soporte emocional recibido por los pares y profesores, los recursos y apoyos institucionales de atención al estudiante, la sabiduría de los profesores, la

existencia de espacios organizacionales para la socialización de los estudiantes, la libertad de dirigir sus propios destinos, lo que los motivó a continuar sus estudios en la universidad. Si bien, debe quedar en claro que una parcial o completa integración no es una condición necesaria para la persistencia en la institución, sino que, al mismo tiempo, se debe tomar en cuenta como señala Tinto (1992) los propósitos o metas que el estudiante se ha formulado antes de ingresar a la institución.

De esta forma, me parece importante destacar que con la intención de incrementar la tasa de retención institucional, habría que trabajar con mayor ahínco con los estudiantes que se encuentran en el primer trimestre de la Licenciatura, pues como bien se apreció, es el momento en que los estudiantes son más susceptibles a migrar hacia otras instituciones. Habría que incorporar, por ejemplo, en el Programa de Integración a la Vida Universitaria (PIVU) un componente en el que los estudiantes puedan apreciar que la UAM ha logrado en sus 35 años de vida un buen posicionamiento a nivel social y económico. En ese sentido, convendría ponerlos en contacto con egresados de la misma Licenciatura que les puedan mostrar la diversidad de actividades profesionales que pueden realizar, el nivel de ingresos y, sobretodo, el grado de aceptación de la UAM y la Licenciatura en el mercado laboral.

#### **IV.2 Segundo componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del rezago escolar al primer año de estudios.**

Después del análisis cualitativo y cuantitativo realizado a los estudiantes que permanecieron en la institución al primer año de estudios, se puede afirmar que la reprobación escolar es un antecedente del rezago escolar como bien lo ha señalado Acosta (2008) por lo que no es explicado cabalmente por el nivel socioeconómico, ni por los antecedentes escolares, ni por los procesos de interacción entre pares y profesores dentro y fuera de la institución, ni por los apoyos organizacionales de apoyo al estudiante (biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, auditorio, talleres, etc.), ni por los apoyos e interacciones entre pares, mucho menos por la condición de estudiante trabajador mayor de 24

años; más bien, habría que considerar como factores explicativos el ser hombre, el nivel de selectividad al ingreso y la condición de estudiante becario. Específicamente, el modelo de regresión logística señala que los hombres exponen mayores probabilidades de incurrir en el rezago escolar, o visto desde otro ángulo, se diría que las mujeres tienden a ser más regulares y avanzan al ritmo establecido por los planes de estudio. De igual forma, se encontró que a medida que se incrementa el nivel de selectividad disminuye el rezago escolar. Es decir, las carreras que son altamente selectivas o que seleccionan en función de puntajes y promedios altos y que fueron incorporadas en el análisis como Ing. en Computación, Administración y Diseño de la Comunicación Gráfica tienen mayores probabilidades de que sus estudiantes desplieguen trayectorias escolares regulares.

Esta conclusión se considera importante pues se confirma que al incrementarse las exigencias académicas de ingreso se mejora la trayectoria regular y el rendimiento escolar pero no sucede lo mismo con el abandono escolar. Por último, se podría decir que la beca tiene una fuerza considerable en el mejoramiento de la trayectoria regular de los estudiantes. Esto indica que la beca está marcando diferencias en torno a la manera en que los estudiantes transitan por la institución.

No obstante, aunque los factores económicos no influyen directamente en el rezago escolar si lo hacen de manera indirecta. Es decir, los entrevistados nos mostraron que al contar con pocos recursos para afrontar los gastos que conlleva la estancia en la educación superior fue necesario dar continuidad o incorporarse, en algunos casos, al mercado laboral. Ante esta situación, el estudiante al participar en un escenario laboral con diversos grados de responsabilidad y compromiso, disminuye el tiempo de dedicación a las actividades escolares. Pero lo sorprendente del asunto es que en la población entrevistada el ser estudiante trabajador se refleja directamente sobre el rezago escolar más no así sobre el rendimiento escolar. En primera instancia, el rezago se explica porque los estudiantes introducen una menor cantidad de materias que las que establece el Plan de Estudios, además de que la estructura de asignación de horarios de inscripción y disponibilidad de grupos

no les favorece. En segunda instancia, es improbable que obtengan bajas calificaciones o reprueben las asignaturas porque su estrategia consiste en combinar profesores con un mayor nivel de exigencia académica con profesores con un menor nivel de exigencia, o como son conocidos entre la población estudiantil como profesores “barco”, además de que se intercambiaban los materiales o lecturas de las asignaturas así como los trabajos finales.

#### **IV.3 Tercer y cuarto componente de las trayectorias escolares: las explicaciones del rendimiento y la reprobación escolar al primer año de estudios.**

Estamos ahora en un punto en el que debemos centrar nuestra mirada en los factores que explican el rendimiento y la reprobación escolar al primer año de estudios. En la aproximación cualitativa y cuantitativa que realizamos se podría decir que ni el nivel socioeconómico ni los apoyos organizacionales (biblioteca, hemeroteca, sala de cómputo, auditorios, etc.), ni el sexo ni la condición de estudiante trabajador, explican el rendimiento escolar, en cambio, sí lo hacen los antecedentes escolares (promedio del bachillerato), la trayectoria de rezago, el nivel de selectividad al ingreso, el ambiente institucional (procesos de interacción entre pares y profesores) y el ambiente organizacional (apoyo PRONABES).

Tal y como se ha observado con anterioridad, un factor, llámese interviniente, que está marcando una gran diferencia en la forma que los estudiantes transitan por la institución lo constituye la condición de becario. De hecho, el análisis descriptivo y los resultados del modelo de regresión lineal mostraron que la beca favorece los rendimientos altos y disminuye la reprobación escolar, aunque no del todo en las ingenierías. Esta conclusión me permite sugerir que es necesario dar continuidad a la política de otorgamiento de recursos económicos a los estudiantes a través del Programa Nacional de Becas (PRONABES), como una manera de apoyar a los estudiantes en condiciones socioeconómicas adversas, en la adquisición de materiales escolares,



alimentación y pago de transporte. Asimismo, sería conveniente que el Programa de Tutorías cubriera a la totalidad de estudiantes becados, pues según se reporta por la Coordinación de Docencia de la Unidad, hay una clara diferencia en el desempeño de los estudiantes con tutor frente a quienes no lo tuvieron.

En este marco, habría que garantizar, como bien señala Miller (2007) que estas becas no sólo estimulen la permanencia y los buenos resultados en la universidad, si no que también, se constituyan en un mecanismo que incentive la incorporación de los sectores estudiantiles más desfavorecidos, que por las lecturas de sus propias condiciones familiares, no ingresan a la educación superior. Ciertamente, se trata de una estrategia que de alguna manera garantizaría la equidad en la educación superior.

De la misma manera, se identificó cierta influencia de los antecedentes escolares sobre el rendimiento escolar al primer año. Lo interesante de los resultados es que no se explica por las prácticas y hábitos de estudio, sino más bien, por el promedio final alcanzado en el bachillerato y la deficiente capacitación en el bachillerato en torno a determinados contenidos curriculares<sup>32</sup>. Así se obtuvo que a medida que se incrementa el promedio final del bachillerato se incrementa el rendimiento escolar al primer año de estudios. Esta conclusión se considera relevante porque confirma que los antecedentes escolares aunque no inciden sobre el abandono o el rezago sí lo hacen sobre el rendimiento escolar. Así pues, se puede confirmar que con el nuevo mecanismo de ingreso que la institución puso en marcha desde la generación de estudio (08-P), los resultados serán mayormente visibles sobre el rendimiento escolar, tal y como fue previsto por la “Comisión encargada de

---

<sup>32</sup> Así, la reprobación o el bajo rendimiento en el caso de las ingenierías tiene mucho que ver con la ausencia de una correcta capacitación en torno a física, cálculo o matemáticas; en ciencias sociales y humanidades atiende a una falta de capacitación para leer, comprender y escribir ensayos científicos; en ciencias y artes se debe a una falta de capacitación en torno al diseño creativo, innovador y de alto impacto; cuestiones que pocas veces, aunque en la actualidad ya se viene realizando con mayor ímpetu, son atendidas por las instancias divisionales.

analizar y en su caso proponer un nuevo mecanismo de selección a la UAM<sup>33</sup>. Habría que seguir monitoreando los resultados de las generaciones posteriores para analizar si se mantiene la tendencia o quizá impacte en el largo plazo en el abandono y la regularidad.

Pero también resulta interesante destacar que el modelo mostró que a medida que se incrementa el nivel de selectividad se incrementa el rendimiento escolar. Esto me lleva a afirmar en conjunto con la conclusión anterior que, de alguna manera, al incrementarse el grado de exigencia en el proceso de selección en torno al promedio del bachillerato y el puntaje en el examen de selección se mejora el rendimiento de los estudiantes, pero habría de nueva cuenta que señalar que no tiene efectos sobre el abandono escolar. De esta conclusión no debe desprenderse que las Licenciaturas de baja selectividad debiesen incrementar su nivel de exigencia, sino más bien, habría que seguir trabajando desde las instancias divisionales, como se ha venido haciendo, para nivelar a los estudiantes en aquellos temas en que presentan mayores dificultades y que son exigidos en cada uno de los campos disciplinarios.

Tal vez otra de las conclusiones más promisorias de la investigación es que abre una perspectiva para considerar que las interacciones entre pares y profesores juegan un papel importante en el rendimiento y la reprobación escolar. De hecho, el modelo puso de manifiesto que al incrementarse la interacción entre pares y profesores en el marco de los planes de estudio se incrementa el rendimiento escolar. La misma tendencia identificamos en los relatos de los entrevistados. Los contactos entre pares y profesores coadyuvaron a que los estudiantes identificaran gradualmente los procesos de trabajo académico, los métodos y estilos de enseñanza de los profesores, los métodos de evaluación de las asignaturas, las condiciones de apoyo de los profesores dentro y fuera del aula de clases, y en ese sentido, los estudiantes que se ajustaran a estos procesos de trabajo, estarían en mejores condiciones de aprobar satisfactoriamente las asignaturas.

---

<sup>33</sup> En el reporte de trabajo de la Comisión entregada en 2008 a los Rectores, Secretarios y Directores de División de las entonces cuatro Unidades de la UAM, se destacó que el nuevo mecanismo de selección propuesto, sólo tendría efectos directos en el rendimiento escolar, más no así sobre la deserción.

Pero también los relatos de los entrevistados mostraron que la interacción entre pares tuvo algunos efectos sobre el rendimiento y la reprobación. La conclusión más importante que interesa destacar es que los apoyos recibidos por los pares en la búsqueda y préstamo de materiales especializados, solución de dudas o realización de tareas y actividades escolares en distintos espacios organizacionales como las aulas de clases, la biblioteca, el centro de cómputo o los espacios disciplinares posibilitaron que los estudiantes tuviesen un buen rendimiento escolar, y, en ese sentido, no reprobaran las asignaturas.

Pero por el lado contrario, los intensos procesos de interacción informal (en las áreas verdes, los pasillos de la institución, las zonas de esparcimiento disciplinar, la zona llamada la frontera, etc.,) entre pares, evitaron que los estudiantes le dedicaran una mayor cantidad de tiempo a las actividades académicas, lo cual desembocó, aunque mínimamente, en bajo rendimiento y reprobación escolar. En síntesis, los pares y profesores constituyen apoyos importantes y pueden conducir a los estudiantes a permanecer y lograr resultados satisfactorios en sus estudios, pero la excesiva intensidad en las relaciones informales entre pares puede convertirse en un factor negativo, al inducir a los estudiantes a destinar un tiempo excesivo a realizar actividades de tipo social, lo que desembocaría en bajo rendimiento y reprobación escolar.

Puestas así las cosas, no debe pensarse que la institución debiese regresar a estructuras organizacionales rígidas que impidan que los estudiantes cuenten con espacios para la socialización. Más bien, pretendemos que la institución siga impulsado la existencia de estos espacios e impulse programas continuos que favorezcan el contacto entre estudiantes no sólo de una misma disciplina sino del conjunto, porque representan un mecanismo directo de integración, comunicación y diálogo y en ese sentido, de retención institucional. Pero a la vez habría que llamar la atención sobre las condiciones estructurales de organización institucional -Tronco General, y distribución y asignación de horarios escolares- que limitan la posibilidad de que los estudiantes puedan construir una identidad disciplinaria y generacional en el primer año de estudios y probablemente a lo largo del tronco básico profesional, pudiendo sólo en las

áreas de concentración (último año), identificarse realmente como parte de una generación.

### **El futuro del presente estudio sobre trayectorias escolares.**

Estamos convencidos que el presente estudio ha contribuido a mostrar la compleja red de factores que al conjugarse dan sentido a la diversidad de trayectorias que los estudiantes despliegan en su recorrido por la universidad. En el camino hemos expuesto algunas líneas de investigación futuras que muy probablemente permitirán conocer con mayor precisión los factores que afectan o favorecen dichos recorridos. Pero ahora queda pendiente, diseñar con base en la amplia gama de información cualitativa y cuantitativa de que disponemos, un modelo de detección de estudiantes en situación de riesgo. Es decir, se requiere diseñar un modelo que al tomar en consideración la diversidad de factores explicativos de las trayectorias escolares, sirva como detector de estudiantes que tienen mayores probabilidades de incurrir en el abandono, el rezago y el bajo rendimiento. Ciertamente, es una tarea compleja pero indispensable, pues en la medida en que diseñemos y sometamos a experimentación dicho modelo, la institución a través de las Divisiones Académicas o los Departamentos estará en mejores condiciones de hacer intervenciones socioeducativas más acertadas que le permitan mejorar sus indicadores de desempeño.

## **Bibliografía**

Acosta, Ochoa Abril (2008). *Abandono y permanencia escolar en la UAM-A. Una perspectiva integral del riesgo*. Tesis de maestría. UAM-Azcapotzalco. México.

Althusser, Louis (1974). *La filosofía como arma de la revolución*. Siglo XXI, México.

ANUIES (2001). *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, ANUIES, México.

ANUIES (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México*. ANUIES, México.

Astin, A (1968). *The College Environment*. USA: American Council of Education.

Astin, A (1970a). The Methodology of Research on College Impact, Part One. *Sociology of Educational*. 43 3 223-254.

Astin, A (2001). *What Matters in College? Four Critical Years Revisited*. USA: Jossey Bass.

Baudelot, Christian y Roger Establet (1986). *La escuela capitalista*. Siglo XXI. Mexico.

Bernstein, B. (1985). "Clases sociales, lenguaje y socialización", en *Revista Colombiana de Educación*, No. 15, Bogotá.

Bernstein, B. (1988). "Aproximación socio-lingüística al aprendizaje social". Capítulo VII en *Clases, códigos y control*. Estudios teóricos para una sociología del lenguaje, Barcelona.

Bartolucci, Jorge, (1994). *Desigualdad Social, Educación superior y Sociología en México*. CESU: UNAM, México

\_\_\_\_\_ (1998). "Posición social, trayectoria escolar y elección de carreras. Seguimiento de una generación de estudiantes de la UNAM. 1976-1985". en Marsiske, Renate (1998). *Los Estudiantes. Trabajos de Historia y Sociología*. CESU-UNAM, Plaza y Valdés Editores, México.

Bourdieu, Pierre (1987). "Los tres estadios del capital cultural" en *Sociológica*, Año 2, Num. 5, UAM-Azcapotzalco, México.

Bourdieu, Pierre y Passeron, Jean Claude (1995). *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Fontamara. México.

Becher, T. (1992). *Las Disciplinas y la Identidad de los Académicos*. Universidad Futura. V. 4, 10

Brunner, José Joaquín (1990). "Universidad, Sociedad y Estado en los noventa", en *Nueva Sociedad*, Núm. 107, mayo-junio, pp. 70-76.

Chain, R. (1995). *Estudiantes Universitarios: trayectorias escolares*. Universidad Veracruzana-Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Chaín, Ragueb, Nancy Jácome y Manuel Martínez (2001). "Alumnos y trayectorias. Procesos de análisis de información para diagnóstico y predicción", en *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. ANUIES, México.

Chaín, Ragueb, Nancy Jácome (2008). "Exámenes de admisión: entre la selección y el diagnóstico", Ponencia presentada en el Coloquio. *Situación de los estudiantes de nuevo ingreso: un desafío para la universidad del siglo XXI, organizado por la UACM*. México.

Cortés, F. (1997) "Determinantes de la pobreza de los hogares, México, 1992" *Revista Mexicana de Sociología*. Año LIX, núm. 2, abril-junio, pp. 131–160.

CÚ Balán Guadalupe (2004). Perfil de ingreso y el rendimiento escolar de los alumnos de la Universidad Autónoma de Campeche. Consultado el 23 de diciembre de 2009 en <http://www.monografias.com/trabajos14/perfil-ingreso/perfil-ingreso.shtml>.

\_\_\_\_\_ (2007). "El perfil de ingreso como elemento predictivo del éxito o fracaso escolar", ponencia presentada en el Coloquio. *Situación de los estudiantes de nuevo ingreso: un desafío para la universidad del siglo XXI, organizado por la UACM*. México.

Dallas, J.E. (2000). *Métodos Multivariados aplicados al análisis datos*. Internacional Thompson Editores. S.A. México.

De Garay, S., A. (2004). *Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas sociales, académicas y de consumo cultural*. Pomares, 2004, Barcelona-México.

\_\_\_\_\_ (2005). *En el camino de la universidad. Las diversas formas de transitar que los alumnos emplean en el primer año de estudios en la universidad*. Ediciones Éon-México.

\_\_\_\_\_ (2008). "La distancia entre los tiempos de las instituciones y los tiempos de los jóvenes universitarios", en *Suplemento universitario de Milenio Diario*, (4 de septiembre).

\_\_\_\_\_ (2009). *¿Y cuatro años después? De cómo los estudiantes de una generación transitan por la universidad*. Ediciones Eón-UAM-Azcapotzalco, México.

Dirección de Sistemas Escolares-Coordinación General de Planeación (2004). "Aspirantes no inscritos". México, UAM.

Dubet, François (1994). "Dimensions et figures de l'expérience dans la université de masse", en *Revue française de sociologie*, Vol. 35, No. 4 (oct-dec), pp. 511-532.

Dubet, François y Danilo Martuccelli (1998). *En la escuela: sociología de la experiencia escolar*. Editorial Losada, Buenos Aires.

Fernández, Elena y Viviana Uzuzquiza (2007). "Ingreso universitario: una mirada desde los sujetos y las prácticas". Ponencia presentada en el Coloquio. *Situación de los estudiantes de nuevo ingreso: un desafío para la universidad del siglo XXI, organizado por la UACM*. México.

Guzmán, Carlota (2002). "Reflexiones en torno a la condición estudiantil. Los aportes de la sociología francesa", en *Perfiles educativos*, año/vol. XXIV, núm. 97-98, UNAM, pp. 38-56.

Guzmán, Carlota (2004). Los estudiantes frente a su trabajo, "Un análisis en torno a la construcción del sentido del trabajo" en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, julio septiembre año-volumen 9 número 22. COMIE, México, pp. 747-777.



Guzmán, Carlota y Claudia L. Saucedo (2005). "Aproximaciones y elaboraciones conceptuales sobre los alumnos", en *Sujetos, actores y procesos de formación*, Coord. Patricia Ducoing, serie: la investigación educativa en México 1992-2002, COMIE-IPN. México.

Latiesa, Margarita. (1992). *La deserción universitaria. Tipología y causas de la deserción universitaria y el retraso en los estudios*. Madrid, Siglo XXI-España.

Legorreta, Yolanda (2001). "Factores normativos que obstaculizan el egreso y la titulación" en *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, México, ANUIES.

Echeverría, Castro, B. (2004). *El ambiente de las IES y el desarrollo de los estudiantes en el primer año: el caso Sonora*. Tesis de doctorado. UAA, México.

Guisande, Cástor, *et. al.* (2006). Tratamiento de datos. Ediciones Díaz de Santos, España.

Ibarra Colado, Eduardo (1998). "Los saberes sobre la organización. Etapas, enfoques y dilemas" en E. Ibarra, *La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización*, Barcelona, Pomares-corredor.

López, Zárate, *et. al.* (2000). *Una historia de la UAM. Sus primeros 25 años*. UAM, México.

Márquez, J. A. (2002) "Educación Superior y mercados de trabajo: un análisis de los factores macro y micro sociales relacionados con la demanda por educación superior en México". México, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Tesis de doctorado, UAA.

\_\_\_\_\_ (2007) "Jóvenes mexicanos: su horizonte de posibilidades de participación en la educación y el trabajo. Un análisis a partir de la Encuesta Nacional de Juventud 2005", Instituto Mexicano de la Juventud.

Martínez Rizo, Felipe (1999). "Es en verdad buena la eficiencia de su institución? En busca de alternativas equitativas de evaluación, a propósito de la propuesta de Alexander Astin" en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXVIII, No. 112.

Miller, Flores, D. (2007). *Trayectorias escolares universitarias e institucionalización del PRONABES en la UAM*. Tesis de doctorado. FLACSO, México.

Murduchiwicz, Roxana (2003). *El Capital cultural de los jóvenes*, F.C.E. Buenos Aires, Argentina.

Muñiz Martelón, Patricia (1997). *Trayectorias educativas y deserción universitaria en los ochenta*. ANUIES, México, Serie Temas de hoy de la Educación Superior No. 19.

Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2002) *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. España: McGraw-Hill.

Pascarella, Ernest T.; Terenzini, Patrick T. (1977). "Patterns of Student-Faculty Informal Interaction Beyond the Classroom and Voluntary Freshman Attrition" *Journal of Higher Education*, 48, 5, 540-52, Sep/Oct 77.

Pascarella, Ernest T.; Terenzini, Patrick T. (1991a). *How college affects students*. Jossey-bass Publishers. San Francisco.

Pascarella, E & Terenzini, P (1991b). *Twenty Years of Research on College Student: Lesson for Future Research*. Research in Higher Education. 32 1, pp. 83-93

Rodríguez Lagunas, Javier y Marco Antonio Leyva (2007) "La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención", *El Cotidiano*, Año 22, núm. 142, marzo-abril, 2007, pp. 98-111.

Pérez Franco, Lilia, (2001). "Los factores socioeconómicos que inciden en el rezago y la abandono escolar", en *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, ANUIES, México.

Rodríguez Lagunas, Javier y Marco Antonio Leyva (2007). "La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención", en *El Cotidiano*, Año 22, núm. 142, marzo-abril, pp. 98-111.

Romo López, A.; Fresán Orozco, M. (2001) "Los factores curriculares y académicos relacionados con el abandono y el rezago", en *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, ANUIES, México.

Romo, A. (2007). Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior. Serie Estudios, México, ANUIES.

Terenzini, P. and others (1994). "The transition to college: Diverse students, diverse stories". *Research in Higher Education*, 35, 1, pp. 57-73.

Tinto, Vincent. (1975). "Dropout from Higher Education: a Theoretical Synthesis of Recent Research" *Review of Educational Research* 45:89- 125.

Tinto, V., (1987). "The principles of effective retention". Paper presented at the fall Conference of the Maryland College Personnel Association. USA.

\_\_\_\_\_ (1992). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. ANUIES-UNAM, México.

\_\_\_\_\_ (1993). "Leaving College. Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition". USA: University Chicago Press 2nd. Edition. Chapter 3. *Roots of Individual Departure Institutions of Higher Education*.

\_\_\_\_\_ (1989). "Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva", Carlos María de Allende (trad.), en *Revista de la Educación Superior*, núm. 71, julio-septiembre, México, ANUIES, pp. 33-51.

Weiss, Eduardo (2000). "Reseña de "En la escuela. Sociología de la experiencia escolar" de Francois Dubet y Danilo Martucelli", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Julio-diciembre, Vol. 5, Núm. 10, COMIE-México, pp. 355-370.

Whitt, E; Nora, A; Edison, M, Terenzini, P & Pascarella, E (1999). "Interactions with Peers and Objective and Self-Reported Cognitive Outcomes across 3 Years of College". *Journal of College Student Development*. 40 1 61-78.

### **Documentos oficiales**

De Garay, Sánchez A. (2007). "Informe de Actividades 2007" México, UAM-Azcapotzalco.

De Garay, Sánchez A. (2008). "Informe de Actividades 2008" México, UAM-Azcapotzalco.

UAM-Azcapotzalco (2008). "Informe que presenta la Comisión encargada de analizar y, en su caso, proponer un nuevo mecanismo de ingreso a la Universidad Autónoma Metropolitana.

## Anexo I

Matriz de dimensiones e indicadores disponibles y no disponibles del proyecto de trayectorias escolares (Para estudiantes que <u>permanecieron</u> en la universidad al 1er año de estudios)			
<p><b>Hipótesis de trabajo central:</b> las características del ambiente institucional y organizacional, que se manifiestan a través de las relaciones con los profesores y las relaciones con los grupos de pares, las que tienen mayor peso en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares de los estudiantes de la UAM-A en su primer año de estudios.</p>			
Dimensiones	Indicadores disponibles	Indicadores no disponibles	Instrumento de recopilación de información
Ambiente institucional		Momento de la trayectoria: 1er año de estudios	Instrumento de recopilación de información
		1. Interacciones formales entre pares	
		1.1 Cuentan con amigos al interior de la universidad	Entrevista a profundidad
		1.2 Comentan con amigos los contenidos de las materias	
		1.3 Discuten el desempeño de los profesores	
		1.4 Se apoyan mutuamente para la realización de trabajos escolares	
		1.5 Discuten temas asociados a su proceso de formación profesional	
		1.6 Discuten temas de actualidad, políticos, económicos o sociales; entre muchos otros	
		2. Interacción entre estudiantes fuera del marco de los PPE (Interacción informal)	
		2.1 Asistencia a conferencias con compañeros de la universidad	
		2.2 Asistencia a presentaciones de libros con compañeros de la universidad	
		2.3 Asistencia a actividades deportivas con compañeros de la universidad	
		2.4 Asistencia a museos con compañeros de la universidad	
		2.5 Asistencia a cine con compañeros de la universidad	
		2.6 Asistencia a teatro con compañeros de la universidad	
		2.7 Asistencia a danza con compañeros de la universidad	
		2.8 Asistencia a eventos de rock u otro género específico con compañeros de la universidad	
		2.9 Asistencia a bares, clubes u otro espacio	

	de convivencia social con compañeros de la universidad	
	<b>3. Interacción con profesores (Interacción informal )</b>	
	3.1 Discusión de temas relacionados con los contenidos de la asignatura	
	3.2 Discusión de cuestiones personales o profesionales	
	3.3 Información y consejo del programa educativo o de la institución	
	3.4 Discusión de temas relacionados con el futuro profesional o dudas o inquietudes personales	
	<b>4. Interacción con profesores (Interacción formal) (Indicadores disponibles)</b>	
	4.1. Opinión de cursos	
	4.2. Métodos de conducción de cursos	
	4.3. Métodos de evaluación	
	4.4. Apoyo de los docentes al análisis y comprensión de las temáticas	
	4.5. Exigencia académica	
	4.6. Accesibilidad en el trato	
	4.7. Discusión de temas y aclaración de puntos de vista	

<b>Hipótesis alternativa:</b> Las características de los estudiantes al ingreso: nivel socioeconómico operacionalizado a partir de los bienes económicos y materiales existentes en el hogar así como el capital cultural familiar influyen en las trayectorias escolares que los estudiantes manifiestan en el primer año de estudios.			
Dimensiones	Indicadores disponibles	Indicadores no disponibles	Instrumento de recopilación de Información
<b>Nivel socioeconómico y capital cultural</b>	<b>Momento de la trayectoria: al ingreso y al 1er año</b>		<b>Resultados de la encuesta aplicada al ingreso a la institución</b>
	<b>1. Bienes en el hogar</b>		
	1.1 Auto familiar		
	1.2 Lavadora de ropa		
	1.3 Teléfono		
	1.4. Horno de microondas		
	<b>2. Capital cultural</b>		
	2.1 Capital institucionalizado: estudios de los padres		
	2.2 Capital objetivado: equipo de cómputo, impresora, Internet, Librero, escritorio, enciclopedias, libros especializados, espacio privado para estudiar en casa		

<b>Hipótesis alternativa:</b> Los antecedentes escolares, no sólo medidos por las calificaciones (promedio en el ciclo anterior, que es tradicionalmente usado como indicador de rendimiento escolar, sino incluyendo también las prácticas escolares desarrolladas en el bachillerato, el régimen jurídico de la institución de que provienen, e incluiríamos dentro de esta dimensión el puntaje alcanzado en el examen de selección a la UAM, como los aspectos académicos extra-institucionales que pueden influir en el tipo de trayectoria de los estudiantes en la UAM en el primer año de estudios.		
<b>Antecedentes escolares</b>	<b>Momento de la trayectoria: al ingreso</b>	<b>Instrumento de recopilación de Información</b>  <b>Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes al ingreso a la institución</b>
	<b>1. Antecedentes escolares</b>	
	1.1 Escuela de procedencia	
	1.2 Régimen jurídico de la institución	
	1.3 Promedio del bachillerato	
	1.4 Puntaje obtenido en el examen de selección a la UAM	
	<b>2. Prácticas y hábitos de estudio desarrollados en el bachillerato</b>	
	2.1 Asistencia a clases	
	2.2 Preparación de clases	
	2.3 Horas dedicadas a la semana al estudio	
	2.4 Elaboración de resúmenes	
	2.5 Elaboración de esquemas conceptuales	
	2.6 Realización de lecturas	
<b>Datos generales</b>	<b>1. Características individuales</b>	
	1.1 Sexo	
	1.2 Edad	
	1.3 Estado civil	
	1.4 Condición laboral	
	1.5 Licenciatura de adscripción	
	1.6 División Académica	
	1.7 Generación de ingreso	

## Anexo II

Matriz de dimensiones e indicadores disponibles y no disponibles del proyecto de trayectorias escolares (Para estudiantes que <u>abandonaron</u> la universidad durante el 1er año de estudios)			
<b>Hipótesis de trabajo central:</b> las características del ambiente institucional y organizacional, que se manifiestan a través de las relaciones con los profesores y las relaciones con los grupos de pares en el marco de un determinado espacio organizacional, las que tienen mayor peso en la explicación de la diversidad de trayectorias escolares de los estudiantes de la UAM-A en su primer año de estudios.			
Dimensiones	Indicadores disponibles	Indicadores NO disponibles	Instrumento de recopilación de información
<b>Ambiente institucional</b>		<b>Momento de la trayectoria: durante el 1er año de estudios</b>	
		<b>1. Interacciones entre estudiantes en el marco de los PPE (Formal)</b>	<b>Entrevista a profundidad</b>
		1.1 Contaban con amigos al interior de la universidad	



	1.2 Contaban con amigos los contenidos de las materias
	1.3 Discutían el desempeño de los profesores
	1.4 Se apoyaban mutuamente para la realización de trabajos escolares
	1.5 Discutían temas asociados a su proceso de formación profesional
	1.6 Discutían temas de actualidad, políticos, económicos o sociales; entre muchos otros
	<b>2. Interacción entre estudiantes fuera del marco de los PPE (Interacción informal)</b>
	2.1 Asistían a conferencias con compañeros de la universidad
	2.2 Asistían a presentaciones de libros con compañeros de la universidad
	2.3 Asistían a actividades deportivas con compañeros de la universidad
	2.4 Asistían a museos con compañeros de la universidad
	2.5 Asistían a cine con compañeros de la universidad
	2.6 Asistían a teatro con compañeros de la universidad
	2.7 Asistían a danza con compañeros de la universidad
	2.8 Asistían a eventos de rock u otro género específico con compañeros de la universidad
	2.9 Asistían a bares, clubes u otro espacio de convivencia social con compañeros de la universidad
	<b>3. Interacción con profesores (Interacción informal )</b>
	3.1 Discutían temas relacionados con los contenidos de la asignatura
	3.2 Discutían cuestiones personales o profesionales
	3.3 Información y consejo del programa educativo o de la institución

		3.4 Discutían temas relacionados con el futuro profesional o dudas o inquietudes personales	
		<b>4. Interacción con profesores (Interacción formal)</b>	
		4.1. Opinión de cursos	
		4.2. Métodos de conducción de cursos	
		4.3. Métodos de evaluación	
		4.4. Apoyo de los docentes al análisis y comprensión de las temáticas	
		4.5. Exigencia a académica	
		4.6. Accesibilidad en el trato	
		4.7. Discusión de temas y aclaración de puntos de vista	

<b>Hipótesis alternativa:</b> Las características de los estudiantes al ingreso: nivel socioeconómico operacionalizado a partir de los bienes económicos y materiales existentes en el hogar así como el capital cultural familiar influyen en las trayectorias escolares que los estudiantes manifiestan en el primer año de estudios.			
Dimensiones	Indicadores disponibles	Indicadores no disponibles	
Nivel socioeconómico y capital cultural		<b>Momento de la trayectoria: durante el primer año de estudios</b>	<b>Instrumento de recopilación de Información</b>
	<b>1. Bienes en el hogar y apoyos materiales y económicos</b> 1.1 Televisión, TV por cable, etc. 1.2 Espacio privado para el estudio 1.3 Apoyo económico familiar 1.4 Situación laboral		
	<b>2. Capital cultural</b> 2.1 Capital institucionalizado: estudios de los padres 2.2 Capital objetivado: equipo de cómputo, impresora, Internet, Librero, escritorio, enciclopedias, libros especializados, espacio privado para estudiar en casa		<b>Resultados de la encuesta aplicada al ingreso</b>

<b>Hipótesis alternativa:</b> Los antecedentes escolares, no sólo medidos por las calificaciones (promedio en el ciclo anterior, que es tradicionalmente usado como indicador de rendimiento escolar, sino incluyendo también las prácticas escolares desarrolladas en el bachillerato, el régimen jurídico de la institución de que provienen, e incluiríamos dentro de esta dimensión el puntaje alcanzado en el examen de selección a la UAM, como los aspectos académicos extra-institucionales que pueden influir en las trayectorias de los estudiantes en la UAM en el primer año de estudios.			
	Indicadores disponibles	Indicadores No disponibles	Instrumento de recopilación de Información
Antecedentes escolares	<b>Momento de la trayectoria: al ingreso a la universidad</b>		
	<b>1. Antecedentes escolares</b>		
	1.1 Escuela de procedencia		
	1.2 Régimen jurídico de la institución		
	1.3 Promedio del bachillerato		

	1.4 Puntaje obtenido en el examen de selección a la UAM		<b>Resultados de la encuesta aplicada al ingreso a la universidad</b>
	<b>2. Prácticas y hábitos de estudio desarrollados en el bachillerato</b>		
	2.1 Asistencia a clases		
	2.2 Preparación de clases		
	2.3 Horas dedicadas a la semana al estudio		
	2.4 Elaboración de resúmenes		
	2.5 Elaboración de esquemas conceptuales		
	2.6 Realización de lecturas		
<b>Datos generales</b>	<b>1. Características individuales</b>		
	1.1 Sexo		
	1.2 Edad		
	1.3 Estado civil		
	1.4 Condición laboral		
	1.5 Licenciatura de adscripción		
	1.6 División Académica		
	1.7 Generación de ingreso		

### Anexo III

**Resumen general del modelo de regresión lineal (selectividad-abandono)**

Selectividad 2003	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	31.823	0.000
	0.411	0.169	3.045	0.101	Selectividad 2003	-0.112	0.101
Selectividad 2004	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	42.480	0.000
	0.719	0.517	16.066	0.001	Selectividad 2004	-0.328	0.001
Selectividad 2005	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	53.941	0.000
	0.724	0.525	16.548	0.001	Selectividad 2005	-0.448	0.001
Selectividad 2006	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	38.103	0.000
	0.557	0.310	6.753	0.020	Selectividad 2006	-0.256	0.020

**Resumen para CBI del modelo de regresión lineal (selectividad-abandono)**

Selectividad 2003	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	20.793	0.003
	0.318	0.101	0.903	0.370	Selectividad 2003	0.110	0.370
Selectividad 2004	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	43.784	0.001
	0.607	0.368	4.667	0.063	Selectividad 2004	-0.338	0.063
Selectividad 2005	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	58.587	0.002
	0.678	0.460	6.803	0.031	Selectividad 2005	-0.525	0.031
Selectividad 2006	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	42.409	0.015
	0.446	0.199	1.990	0.196	Selectividad 2006	-0.334	0.196

**Resumen para CSH del modelo de regresión lineal (selectividad-abandono)**

Selectividad 2003	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	34.305	0.019
	0.853	0.728	5.342	0.147	Selectividad 2003	-0.143	0.147
Selectividad 2004	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	32.872	0.051
	0.810	0.657	3.826	0.190	Selectividad 2004	-0.199	0.190
Selectividad 2005	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	30.918	0.051
	0.738	0.545	2.392	0.262	Selectividad 2005	-0.139	0.262
Selectividad 2006	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	35.264	0.118
	0.656	0.430	1.511	0.344	Selectividad 2006	-0.203	0.344

**Resumen para CyAD del modelo de regresión lineal (selectividad-abandono)**

Selectividad 2003	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	25.388	0.215
	0.279	0.078	0.085	0.820	Selectividad 2003	-0.034	0.820
Selectividad 2004	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	6.596	0.654
	0.552	0.305	0.438	0.628	Selectividad 2004	0.091	0.628
Selectividad 2005	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	39.579	0.312
	0.760	0.577	1.364	0.451	Selectividad 2005	-0.298	0.451
Selectividad 2006	R	R cuadrado	F	Sig.	Coef, no estand.	B	Sig.
					(Constante)	19.022	0.629
	0.128	0.016	0.017	0.919	Selectividad 2006	-0.044	0.919

## Anexo IV

Cuadro 1. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la generación 2003

	1	2	3
Tv en casa	-0.115	0.583	0.046
Tv por cable en casa	0.339	0.368	0.170
Video en casa	0.098	0.412	0.281
DVD en casa	0.370	0.369	0.080
Estufa de gas en casa	0.008	0.420	-0.265
Auto propio de la familia	0.365	0.339	0.206
Lavadora en casa	0.165	0.627	0.038
Teléfono en casa	0.172	0.460	0.093
Horno de microondas en casa	0.298	0.487	0.191
Aire acondicionado en casa	0.111	0.168	0.018
Cuentas en tu casa o lugar de residencia con un espacio privado para estudiar o realizar tus trabajos escolares	0.242	0.048	0.492
Equipo de cómputo en casa	0.881	0.137	0.033
Impresora en casa	0.837	0.141	0.150
Internet en casa	0.690	0.205	0.125
CD-ROM en casa	0.826	0.104	0.096
Máquina de escribir en casa	-0.331	0.281	0.251
Calculadora en casa	0.078	-0.095	0.390
Librero en casa	0.040	0.199	0.658
Escritorio, mesa y/o restirador en casa	0.063	-0.013	0.486
Enciclopedias en casa	0.088	0.218	0.621
Diccionarios en casa	-0.055	0.163	0.539

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 37%

**Cuadro 2. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la  
generación 2004**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Tv en casa	-0.055	0.289	0.246
Tv por cable en casa	0.207	0.535	-0.013
Video en casa	0.092	0.485	0.124
DVD en casa	0.168	0.585	0.084
Estufa de gas en casa	-0.107	0.210	0.066
Auto propio de la familia	0.216	0.514	0.082
Lavadora en casa	0.071	0.572	0.081
Teléfono en casa	0.238	0.355	0.121
Horno de microondas en casa	0.184	0.668	0.005
Aire acondicionado en casa	0.009	0.246	-0.036
Cuentas en tu casa o lugar de residencia con un espacio privado para estudiar o realizar tus trabajos escolares	0.178	0.127	0.464
Equipo de cómputo en casa	0.871	0.165	0.120
Impresora en casa	0.821	0.198	0.159
Internet en casa	0.615	0.365	0.073
CD-ROM en casa	0.828	0.166	0.151
Máquina de escribir en casa	-0.368	0.101	0.323
Calculadora en casa	0.006	-0.072	0.278
Librero en casa	0.007	0.213	0.612
Escritorio, mesa y/o restirador en casa	0.023	0.035	0.451
Enciclopedias en casa	0.119	0.162	0.624
Diccionarios en casa	0.065	-0.006	0.585

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 35%

**Cuadro 3. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la generación 2005**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Tv en casa	-0.039	0.320	0.007
Tv por cable en casa	0.174	0.437	0.110
Video en casa	-0.014	0.417	0.229
DVD en casa	0.195	0.522	0.109
Auto propio de la familia	0.315	0.457	0.084
Lavadora en casa	0.112	0.615	0.027
Teléfono en casa	0.103	0.463	-0.023
Horno de microondas en casa	0.221	0.631	0.153
Cuentas en tu casa o lugar de residencia con un espacio privado para estudiar o realizar tus trabajos escolares	0.305	-0.018	0.544
Equipo de cómputo en casa	0.839	0.202	0.024
Impresora en casa	0.765	0.198	0.089
Internet en casa	0.636	0.320	0.090
CD-ROM en casa	0.801	0.185	0.133
Máquina de escribir en casa	-0.366	0.279	0.208
Calculadora en casa	0.024	0.027	0.242
Librero en casa	0.018	0.235	0.616
Escritorio, mesa y/o restirador en casa	0.148	-0.138	0.598
Enciclopedias en casa	-0.030	0.280	0.578
Diccionarios en casa	-0.121	0.119	0.538

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 37%



Cuadro 4. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la generación 2006

	1	2	3
Tv en casa	-0.128	0.346	-0.025
Tv por cable	0.268	0.422	0.057
Videocasetera	0.095	0.324	0.342
DVD	0.162	0.572	0.074
Auto propio de la familia	0.205	0.457	0.147
Lavadora de ropa	0.141	0.621	0.091
Teléfono	0.082	0.396	0.035
Horno de microondas	0.243	0.586	0.143
Lugar privado para estudiar en casa	0.299	-0.110	0.526
Equipo de cómputo	0.833	0.158	-0.014
Impresora	0.769	0.200	0.087
Internet	0.636	0.344	-0.035
CD-ROM	0.758	0.186	0.093
Máquina de escribir	-0.301	0.108	0.450
Calculadora	-0.037	0.001	0.378
Librero	0.071	0.208	0.616
Escritorio	0.243	-0.206	0.557
Enciclopedias	0.066	0.255	0.454
Diccionarios	-0.100	0.180	0.474

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 37%

**Cuadro 7. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la generación 2007**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Tv en casa	-0.207	-0.039	0.552
Tv por Cable	0.402	0.118	0.272
Videocasetera	0.194	0.382	0.273
DVD	0.123	0.092	0.543
Auto propio de la Familia	0.401	0.092	0.440
Lavadora de ropa	0.185	0.152	0.530
Teléfono	0.207	-0.009	0.531
Horno de microondas	0.384	0.103	0.445
Espacio destinado para estudiar	0.457	0.342	-0.094
Equipo de computo	0.798	-0.073	0.124
Impresora	0.753	0.054	0.171
Internet	0.699	-0.070	0.251
CD-ROM	0.742	0.130	0.062
Máquina de escribir	-0.181	0.500	0.054
Calculadora	0.006	0.402	-0.102
Librero	0.134	0.623	0.117
Escritorio, mesa y/o restirador	0.294	0.487	-0.128
Enciclopedias	0.091	0.546	0.226
Diccionarios	-0.016	0.556	0.162

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 38%

**Cuadro 8. Matriz factorial para el análisis del nivel socioeconómico de la generación 2008**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Tv en casa	-0.185	-0.021	0.632
Tv por Cable	0.374	0.107	0.282
Videocasetera	0.279	0.332	0.264
DVD	0.203	0.036	0.559
Auto propio de la Familia	0.407	0.113	0.387
Lavadora de ropa	0.215	0.159	0.528
Teléfono	0.232	0.064	0.414
Horno de microondas	0.321	0.166	0.453
Espacio destinado para estudiar	0.401	0.398	-0.188
Equipo de computo	0.770	-0.113	0.177
Impresora	0.709	0.020	0.164
Internet	0.688	-0.109	0.230
CD-ROM	0.714	-0.003	0.130
Máquina de escribir	-0.173	0.473	0.075
Calculadora	-0.031	0.301	-0.006
Librero	0.165	0.663	0.072
Escritorio, mesa y/o restirador	0.332	0.448	-0.200
Enciclopedias	0.061	0.650	0.167
Diccionarios	-0.053	0.512	0.204

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 37.5%

## Anexo V.

**El efecto del ambiente institucional y organizacional sobre las trayectorias escolares de los estudiantes en el primer año de estudios. El caso UAM-Azcapotzalco**

Esquema del Guión de entrevista para estudiantes que *permanecieron al primer año de estudios* en la institución

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
Datos de identificación del estudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institución de procedencia</li> <li>- Régimen jurídico de la institución</li> <li>- Modalidad de estudio</li> <li>- Prácticas y hábitos de estudio</li> <li>- Relaciones formales e informales con los profesores</li> </ul>	Trayectoria escolar previa del estudiante	<p>Esta información se recupera del AGA y de la encuesta aplicada al ingreso a la institución.</p> <p>Con la finalidad de conocer con mayor detalle el perfil de cada uno de los estudiantes a los cuales entrevistaremos, es indispensable elaborar una ficha para identificar la trayectoria escolar previa del estudiante.</p>
	Situación escolar del estudiante	Identificar claramente para cada estudiante, su promedio de Licenciatura y la totalidad de créditos cubiertos con relación al número de materias que establece el Plan de Estudios. Además es indispensable conocer cuántas materias ha cursado y cuántas ha reprobado.	Esta información se recupera del AGA.
Nivel socioeconómico	Nivel socioeconómico	Identificar el nivel socioeconómico del estudiante	Toda vez que ya se conoce el nivel socioeconómico al cual se ajustan los

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
			estudiantes de la generación 08-P, es necesario recuperar este dato para cada estudiante a entrevistar.
<b>Ambiente institucional</b>	<b>Interacciones entre estudiantes en el marco del PPE</b>	<p>Durante este primer año de estudios, ¿has logrado establecer buenas relaciones con tus compañeros tanto de tu Licenciatura como de otras Licenciaturas? ¿Qué aspectos han favorecido o dificultado el logro de buenas relaciones con tus compañeros? ¿Consideras que la institución de alguna manera ha influido en que actualmente cuentes con pocos o muchos compañeros? ¿Por qué?</p> <p>En este sentido, ¿cuentas actualmente con compañeros en quien te puedas apoyar para la realización de trabajos académicos? ¿Con qué frecuencia se reúnen? ¿Dónde se reúnen? ¿En sus reuniones sobre qué tipo de temas suelen discutir: el contenido de las materias, el desempeño de los docentes, temas asociados a su proceso de formación profesional, temas de actualidad políticos, sociales, culturales?</p> <p>¿Consideras que esta relación que has logrado establecer con tus compañeros y la manera en que se han apoyado tanto para la realización de trabajos escolares como para la discusión de distintos temas, te ha servido en alguna manera para continuar en la institución? ¿Por qué?</p> <p>¿Consideras que estas relaciones que has logrado establecer entre tus compañeros han influido en tu desempeño académico, es decir, en las calificaciones que has logrado obtener en las distintas materias así como en el total de materias que has logrado cubrir hasta el momento?</p>	<p>Interesa averiguar en qué medida la institución fomenta la interacción entre los estudiantes y la medida en que estas interacciones han favorecido el apoyo escolar y de discusión entre estudiantes; buscando con ello identificar si este apoyo entre pares ha influido en su decisión de continuar en la institución. Pero también, se pretende conocer si los pares (compañeros) han jugado un papel más o menos importante en el rendimiento académico y en el total de materias cubiertas hasta el momento. Para ello nos apoyaremos en la ficha técnica para cada estudiante en la que se recuperaran aspectos importantes de su rendimiento y totalidad de créditos cubiertos en relación al número de materias establecidas y cubiertas.</p>

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
	<b>Interacción entre estudiantes fuera del marco de los PPE (Interacción informal)</b>	<p>¿Asistes con tus compañeros de la universidad a eventos académicos, sociales, culturales o políticos? ¿Con qué frecuencia asistes? ¿Asisten a Conferencias, presentaciones de libros, actividades deportivas, museos, cine, teatro, danza, eventos de rock, bares o espacios destinados al consumo de alcohol o cervezas? ¿A qué tipo de actividades asisten en mayor medida? Tomando en consideración estos planteamientos, ¿consideras que este tipo de relaciones que has logrado entablar con tus compañeros de la universidad ha tenido algún efecto en que tú sigas en la universidad y en los resultados escolares, es decir, en la calificación que llevas y la totalidad de materias que has aprobado?</p>	Interesa indagar en qué medida este tipo de actividades fuera del marco de los planes de estudio, han permitido el reforzamiento de los lazos de amistad y apoyo entre los estudiantes. La idea de fondo es la de conocer si estas relaciones han incidido de alguna manera en la permanencia de los estudiantes y en el desempeño y situación con respecto a la totalidad de créditos cubiertos.
	<b>Interacción con profesores (Interacción informal)</b>	<p>¿Has logrado entablar buenas relaciones con tus profesores de la Licenciatura? ¿Has solicitado su apoyo fuera del aula de clases? ¿Sobre qué temas discuten?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discusión de temas relacionados con los contenidos de la asignatura,</li> <li>- Discusión de temas personales o profesionales,</li> <li>- Información y consejo del programa educativo de la institución, es decir, la búsqueda de consejos para solventar las exigencias de cada materia.</li> <li>- Discusión de tu futuro profesional.</li> </ul> <p>¿Dónde se reúnen? Los contactos o discusiones que has tenido con tus profesores fuera del aula de clases, ¿te han ayudado en alguna medida en tu desempeño en la universidad? ¿Por qué?</p>	Los temas que se proponen solo son orientadores de la entrevista, pero puede ser más interesante identificar la existencia de otros temas y la importancia que éstos tienen en su trayecto escolar. Es decir, se trata de conocer si las interacciones fuera del aula de clases tienen alguna influencia en la manera en que los estudiantes llevan su trayecto escolar, en términos de calificaciones y de créditos cubiertos.

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
	<b>Interacción con profesores (Interacción formal)</b>	<p>¿Qué opinión tienes de las materias que has tomado y de sus contenidos? ¿Te agrada el método de conducción y evaluación que emplean los profesores? ¿Los profesores apoyan a los estudiantes en la resolución de dudas y en la comprensión de las temáticas? ¿Dominan los contenidos de las materias?</p> <p>¿Has podido estar al nivel de exigencia académica de las materias de tu disciplina? ¿Han sido de tu agrado los contenidos curriculares de la Licenciatura?</p> <p>¿En tu opinión, qué papel juega el profesor en la calificación obtenida en la materia? ¿Te has retrasado en tus materias por algún profesor? ¿por qué?</p>	<p>Se trata de averiguar en qué medida, los contenidos curriculares y la forma en que los profesores conducen y evalúan los cursos, han jugado algún papel en que los estudiantes permanezcan en la institución. Al mismo tiempo, verificar qué tanto los contenidos de las materias y los profesores tienen algo que ver en la aprobación, reprobación o abandono de la materia.</p> <p>Es decir, se trata de indagar si se han logrado familiarizar con el ambiente institucional y sus exigencias académicas.</p>
		Comentarios finales	

## Anexo VI

**Título: El efecto del ambiente institucional y organizacional sobre las trayectorias escolares de los estudiantes en el primer año de estudios. El caso UAM-Azcapotzalco**

Esquema general de análisis para estudiantes que **desertaron** de la institución

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
<b>Datos de identificación del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institución de procedencia</li> <li>- Régimen jurídico de la institución</li> <li>- Modalidad de estudio</li> <li>- Prácticas y hábitos de estudio</li> <li>- Relaciones formales e informales con los profesores</li> </ul>	Trayectoria escolar previa del estudiante	<p>Esta información se recupera del AGA y de la encuesta aplicada al ingreso a la institución.</p> <p>Se requiere elaborar una ficha para identificar la trayectoria escolar previa del estudiante.</p>
	<b>Situación escolar del estudiante</b>	Identificar claramente para cada estudiante, su promedio al momento de abandonar la institución y la totalidad de hasta el momento de Licenciatura y la totalidad de créditos cubiertos.	Esta información se recupera del AGA.
<b>Nivel socioeconómico</b>	<b>Nivel socioeconómico</b>	Identificar el nivel socioeconómico del estudiante	Toda vez que ya se conoce el nivel socioeconómico al cual se ajustan los estudiantes de la generación 08-P, es necesario recuperar este dato para cada estudiante a entrevistar.



Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
<b>Ambiente institucional</b>	<b>Interacciones entre estudiantes en el marco del PPE</b>	<p>Durante el tiempo que permaneciste en la universidad, ¿lograste establecer buenas relaciones con compañeros tanto de tu Licenciatura como de otras Licenciaturas? ¿Qué aspectos favorecieron o dificultaron el establecimiento de relaciones con tus compañeros? ¿Consideras que la institución influyó en que contaras con muchos o pocos compañeros? ¿Por qué?</p> <p>En este marco, ¿tuviste algunos compañeros en quienes te pudieras apoyar para la realización de tareas escolares? ¿Te reunías frecuentemente con ellos? ¿Dónde se reunían? ¿Sobre qué tipo de temas solían discutir? ¿Políticos, sociales o culturales?</p> <p>¿Consideras que estas relaciones que lograste establecer con tus compañeros tuvo alguna relación con tu decisión de desertar de la universidad? ¿Necesitabas más apoyo de tus compañeros? ¿No tuviste apoyo de los mismos? ¿Por qué?</p>	Para los estudiantes que desertaron de la universidad, interesa indagar el grado de relaciones que lograron establecer con sus compañeros de Licenciatura. Se trata, básicamente, de averiguar si las interacciones que lograron establecer con sus pares los ayudaron a sentirse parte del ambiente imperante en la institución o ajenos a la misma.
	<b>Interacción entre estudiantes fuera del marco de los PPE (Interacción informal)</b>	<p>¿Asistías con tus compañeros de la universidad a eventos académicos sociales, culturales o políticos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conferencias,</li> <li>- Presentaciones de libros,</li> <li>- Actividades deportivas,</li> <li>- Museos, cine, teatro, danza, eventos de rock, bares o espacios destinados al consumo de alcohol o cervezas.</li> </ul> <p>¿A qué tipo de actividades asistían en mayor medida? ¿Estas</p>	Interesa indagar en qué medida este tipo de actividades fuera del marco de los planes de estudio, han permitido el reforzamiento de los lazos de amistad y apoyo entre los estudiantes. La idea de fondo es la de conocer si estas relaciones han incidido de alguna manera en la permanencia de los estudiantes y en el desempeño y situación con respecto a la totalidad de créditos cubiertos.

Dimensiones de análisis	Indicadores	Preguntas para estructurar el guión de la entrevista	Observaciones
		relaciones fuera del aula de clases tuvo alguna relación en tu decisión de desertar de la universidad? ¿Te era ajeno el mundo y formas de convivencia de tus compañeros? ¿Por qué?	
	<b>Interacción con profesores (Interacción informal )</b>	<p>¿Lograste entablar buenas relaciones con tus profesores de Licenciatura? ¿Recibías apoyo de ellos fuera del aula de clases? ¿Qué temas discutían?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temas relacionados con los contenidos de las asignaturas,</li> <li>- Temas personales o profesionales,</li> <li>- Información y consejo del programa educativo de la institución, es decir, la búsqueda de consejos para solventar las exigencias de cada materia.</li> <li>- Tu futuro profesional.</li> </ul> <p>¿Qué te agradó y qué te desagradó de tus profesores? ¿Los profesores tuvieron algo que ver en tu decisión de desertar de la universidad? ¿Por qué?</p>	En este punto se intenta conocer, el tipo de relaciones que los estudiantes lograron entablar con los profesores de la Licenciatura. La idea consiste en identificar qué tanto los profesores fueron un factor importante en su proceso de integración o (des)integración al ambiente institucional. Es decir, buscamos contar con elementos que nos ayuden a identificar qué actores tuvieron una mayor fuerza en la idea de desertar de la universidad.
	<b>Interacción con profesores (Interacción formal)</b>	<p>En tu estancia en la institución, ¿qué opinión tienes de los estilos de enseñanza de los profesores? ¿Los profesores dominaban los contenidos de las mismas? ¿Te agradaron los contenidos de las materias? ¿Te agradaba el método de conducción y la forma de evaluación?</p> <p>¿Los profesores tuvieron alguna relación en tu decisión de abandonar la universidad? ¿Te desagradó de alguna manera el estilo de trabajo de los profesores? ¿Cómo consideras que era la exigencia académica? ¿por qué?</p>	<p>No se trata exclusivamente de conocer su opinión sobre el desempeño de los docentes y su grado de dominación de los contenidos de las materias, sino más bien, indagar si a los estudiantes no les agradó el ritmo de trabajo y estilo de conducción de las materias.</p> <p>Buscamos así verificar si el contacto con los profesores no resultó ser lo que esperaban y por ello decidieron desertar de la universidad.</p>

<b>Dimensiones de análisis</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Preguntas para estructurar el guión de la entrevista</b>	<b>Observaciones</b>
		Comentarios finales	

## Anexo VII

### Nivel socioeconómico y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Gen. 2003-2008-P

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	N.S. Bajo	%	81.3	18.8	77.8	22.2	76.6	23.4	76.8	23.2	71.2	28.8	77.4	22.6
	N.S. Medio	%	79.5	20.5	59.1	40.9	84.0	16.0	73.3	26.7	78.1	21.9	84.3	15.7
	N.S. Alto	%	75.0	25.0	100.0	0.0	76.9	23.1	81.5	18.5	83.6	16.4	72.2	27.8
	Total	%	79.2	20.8	72.3	27.7	81.0	19.0	75.4	24.6	77.9	22.1	80.1	19.9
	Abs.		103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
N=1150														
2004	N.S. Bajo	%	70.4	29.6	52.6	47.4	72.3	27.8	78.8	21.2	88.5	11.5	72.6	27.4
	N.S. Medio	%	77.8	22.2	52.4	47.6	70.0	30.0	92.9	7.1	79.3	20.7	78.5	21.5
	N.S. Alto	%	73.4	26.6	83.3	16.7	72.3	27.7	84.9	15.1	86.8	13.2	73.8	26.3
	Total	%	73.4	26.6	59.6	40.4	71.5	28.5	84.1	15.9	83.6	16.4	74.9	25.1
	Abs.		146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
N=1111														
2005	N.S. Bajo	%	61.7	38.3	87.5	12.5	78.4	21.6	84.4	15.6	88.9	11.1	83.3	16.7
	N.S. Medio	%	76.7	23.3	56.3	43.8	81.8	18.2	76.4	23.6	68.6	31.4	74.4	25.6
	N.S. Alto	%	74.5	25.5	60.0	40.0	85.7	14.3	90.0	10.0	86.5	13.5	90.6	9.4
	Total	%	72.3	27.7	65.5	34.5	81.9	18.1	81.3	18.7	80.5	19.5	81.8	18.2
	Abs.		266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
N=1170														
2006	N.S. Bajo	%	61.2	38.8	88.9	11.1	80.4	19.6	66.0	34.0	73.7	26.3	65.7	34.3
	N.S. Medio	%	61.7	38.3	63.6	36.4	67.9	32.1	77.9	22.1	75.8	24.2	67.1	32.9
	N.S. Alto	%	64.8	35.2	55.6	44.4	71.4	28.6	80.5	19.5	75.4	24.6	54.8	45.2
	Total	%	62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
	Abs.		241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
N=1222														
2007	N.S. Bajo	%	68.4	31.6	58.8	41.2	82.9	17.1	85.7	14.3	78.8	21.3	79.5	20.5
	N.S. Medio	%	79.3	20.7	81.3	18.8	75.0	25.0	82.6	17.4	82.8	17.2	83.6	16.4
	N.S. Alto	%	66.7	33.3	100.0	0.0	80.0	20.0	86.1	13.9	85.2	14.8	87.1	12.9
	Total	%	73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
	Abs.		203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
N=1177														
2008-P	N.S. Bajo	%	100.0	0.0	83.3	16.7	75.0	25.0	94.1	5.9	88.9	11.1	100.0	0.0
	N.S. Medio	%	98.8	1.2	77.8	22.2	86.4	13.6	91.0	9.0	85.9	14.1	97.9	2.1
	N.S. Alto	%	100.0	0.0	72.7	27.3	81.5	18.5	84.6	15.4	93.3	6.7	89.3	10.7
	Total	%	99.6	0.4	77.9	22.1	81.0	19.0	89.9	10.1	89.4	10.6	95.7	4.3
	Abs.		160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4
N=697														

## Anexo VIII

### Escolaridad de padres y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Gen. 2003-2008-P

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	S/Antecedentes	%	75.6	24.4	67.9	32.1	83.1	16.9	77.2	22.8	74.5	25.5	77.0	23.0
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	86.2	13.8	83.3	16.7	76.7	23.3	73.0	27.0	84.3	15.7	81.3	18.7
	Padre y madre con contacto con ES	%	84.2	15.8	71.4	28.6	73.3	26.7	61.5	38.5	89.3	10.7	90.9	9.1
N=1150	Total	%	79.2	20.8	72.3	27.7	81.0	19.0	75.4	24.6	77.9	22.1	80.1	19.9
2004	Sin antecedentes de ES	%	75.6	24.4	61.3	38.7	71.4	28.6	83.9	16.1	85.5	14.5	78.4	21.6
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	70.2	29.8	50.0	50.0	70.0	30.0	85.0	15.0	80.0	20.0	71.6	28.4
	Padre y madre con contacto con ES	%	60.0	40.0	57.1	42.9	73.8	26.2	83.3	16.7	85.7	14.3	73.6	26.4
N=1108	Total	%	72.6	27.4	58.0	42.0	71.8	28.2	84.1	15.9	84.3	15.7	74.5	25.5
2005	Sin antecedentes de ES	%	72.3	27.7	61.9	38.1	83.3	16.7	80.3	19.7	75.3	24.7	80.7	19.3
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	71.9	28.1	71.4	28.6	82.8	17.2	83.3	16.7	87.8	12.2	80.0	20.0
	Padre y madre con contacto con ES	%	75.0	25.0	100.0	0.0	50.0	50.0	75.0	25.0	81.8	18.2	100.0	0.0
N=1157	Total	%	72.3	27.7	65.5	34.5	81.9	18.1	81.3	18.7	80.5	19.5	81.8	18.2
2006	Sin antecedentes de ES	%	62.0	38.0	69.6	30.4	65.5	34.5	78.3	21.7	71.0	29.0	59.0	41.0
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	57.7	42.3	66.7	33.3	81.5	18.5	63.2	36.8	78.8	21.2	66.0	34.0
	Padre y madre con contacto con ES	%	72.0	28.0	62.5	37.5	82.4	17.6	81.3	18.8	79.5	20.5	70.6	29.4
N=1222	Total	%	62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
2007	Sin antecedentes de ES	%	70.7	29.3	77.3	22.7	77.5	22.5	83.1	16.9	86.5	13.5	80.5	19.5
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	81.2	18.8	60.0	40.0	78.9	21.1	86.2	13.8	77.8	22.2	86.8	13.2
	Padre y madre con contacto con ES	%	72.1	27.9	72.7	27.3	80.6	19.4	87.1	12.9	69.2	30.8	85.7	14.3
N=1177	Total	%	73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
2008-P	Sin antecedentes de ES	%	99.0	1.0	72.2	27.8	84.9	15.1	87.0	13.0	91.7	8.3	95.5	4.5
	Padre y/o madre con contacto con ES	%	100.0	0.0	80.0	20.0	85.4	14.6	100.0	0.0	93.9	6.1	92.3	7.7
	Padre y madre con contacto con ES	%	100.0	0.0	100.0	0.0	75.0	25.0	84.2	15.8	75.9	24.1	100.0	0.0
	Total	%	99.7	0.3	84.1	15.9	81.7	18.3	90.4	9.6	87.2	12.8	95.9	4.1
N=697	Abs.	%	160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4

## Anexo IX

### Sexo y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Gen. 2003-2008-P

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	Femenino	%	85.7	14.3	50.0	50.0	84.5	15.5	79.4	20.6	81.4	18.6	83.5	16.5
	Masculino	%	78.3	21.7	81.8	18.2	77.2	22.8	71.4	28.6	76.3	23.7	77.0	23.0
	Total	%	79.1	20.9	72.3	27.7	80.7	19.3	75.6	24.4	77.7	22.3	79.6	20.4
	N=1150	Abs.	103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
2004	Femenino	%	71.4	28.6	57.1	42.9	73.1	26.9	81.8	18.2	76.0	24.0	71.2	28.8
	Masculino	%	73.4	26.6	59.1	40.9	70.5	29.5	86.4	13.6	85.6	14.4	77.7	22.3
	Total	%	73.2	26.8	58.8	41.2	71.8	28.2	83.9	16.1	83.6	16.4	74.4	25.6
	N=1111	Abs.	146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
2005	Femenino	%	71.9	28.1	63.6	36.4	80.7	19.3	85.7	14.3	80.6	19.4	90.6	9.4
	Masculino	%	75.0	25.0	71.4	28.6	83.3	16.7	75.0	25.0	80.0	20.0	71.7	28.3
	Total	%	72.3	27.7	65.5	34.5	81.9	18.1	81.3	18.7	80.5	19.5	81.8	18.2
	N=1170	Abs.	266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
2006	Femenino	%	59.2	40.8	63.3	36.7	70.3	29.7	77.2	22.8	75.5	24.5	60.2	39.8
	Masculino	%	76.4	23.6	80.0	20.0	73.3	26.7	73.2	26.8	73.1	26.9	70.9	29.1
	Total	%	62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
	N=1222	Abs.	241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
2007	Femenino	%	74.1	25.9	77.3	22.7	77.4	22.6	84.3	15.7	85.5	14.5	78.9	21.1
	Masculino	%	71.2	28.8	68.8	31.3	79.1	20.9	84.2	15.8	76.3	23.7	90.6	9.4
	Total	%	73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
	N=1177	Abs.	203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
2008-P	Femenino	%	100.0	0.0	82.1	17.9	82.1	17.9	91.9	8.1	90.9	9.1	94.6	5.4
	Masculino	%	99.3	0.7	73.9	26.1	84.4	15.6	84.0	16.0	87.3	12.7	95.8	4.2
	Total	%	99.6	0.4	78.0	22.0	83.2	16.8	87.9	12.1	89.1	10.9	95.2	4.8
	N=697	Abs.	160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4

## Anexo X

### Edad y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Generación 2003- 2008-P

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	17 a 20	%	84.1	15.9	71.0	29.0	86.0	14.0	76.6	23.4	83.6	16.4	86.0	14.0
	21 a 23	%	81.3	18.8	85.7	14.3	68.8	31.3	77.8	22.2	78.9	21.1	72.4	27.6
	24 o más	%	68.6	31.4	66.7	33.3	70.4	29.6	64.3	35.7	48.6	51.4	68.3	31.7
	Total	%	79.2	20.8	72.3	27.7	81.0	19.0	75.1	24.9	77.9	22.1	80.1	19.9
	N=1150	Abs.	103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
2004	17 a 20	%	72.2	27.8	58.1	41.9	73.0	27.0	84.1	15.9	89.6	10.4	73.6	26.4
	21 a 23	%	82.2	17.8	100.0	0.0	70.4	29.6	87.7	12.3	77.8	22.2	75.2	24.8
	24 o más	%	64.3	35.7	38.5	61.5	71.4	28.6	78.9	21.1	75.0	25.0	76.7	23.3
	Total	%	73.4	26.6	59.6	40.4	71.6	28.4	84.1	15.9	83.6	16.4	75.2	24.8
	N=1111	Abs.	146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
2005	17 a 20	%	72.1	27.9	64.7	35.3	82.8	17.2	82.1	17.9	81.6	18.4	83.0	17.0
	21 a 23	%	77.3	22.7	33.3	66.7	93.3	6.7	75.0	25.0	79.4	20.6	74.1	25.9
	24 o más	%	71.4	28.6	100.0	0.0	78.7	21.3	87.0	13.0	78.3	21.7	89.5	10.5
	Total	%	72.3	27.7	65.5	34.5	81.9	18.1	81.3	18.7	80.5	19.5	81.8	18.2
	N=1170	Abs.	266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
2006	17 a 20	%	64.0	36.0	66.7	33.3	76.3	23.7	80.0	20.0	67.1	32.9	67.0	33.0
	21 a 23	%	63.8	36.3	62.5	37.5	70.6	29.4	70.2	29.8	83.9	16.1	64.5	35.5
	24 o más	%	52.8	47.2	75.0	25.0	58.1	41.9	66.7	33.3	91.7	8.3	50.0	50.0
	Total	%	62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
	N=1222	Abs.	241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
2007	17 a 20	%	76.2	23.8	78.3	21.7	79.1	20.9	84.3	15.7	83.3	16.7	86.0	14.0
	21 a 23	%	68.3	31.7	50.0	50.0	72.3	27.7	92.9	7.1	93.5	6.5	72.4	27.6
	24 o más	%	70.7	29.3	77.8	22.2	84.2	15.8	81.9	18.1	79.4	20.6	85.7	14.3
	Total	%	73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
	N=1177	Abs.	203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
2008-P	17 a 20	%	99.0	1.0	80.0	20.0	86.9	13.1	93.8	6.2	88.2	11.8	96.4	3.6
	21 a 23	%	100.0	0.0	40.0	60.0	77.1	22.9	86.1	13.9	94.3	5.7	93.8	6.3
	24 o más	%	100.0	0.0	100.0	0.0	76.2	23.8	73.7	26.3	78.6	21.4	92.9	7.1
	Total	%	99.7	0.3	73.3	26.7	80.1	19.9	84.5	15.5	87.0	13.0	94.3	5.7
	N=697	Abs.	160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4

## Anexo XI

### Estado civil y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Generación 2003- 2008-P

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	Soltero	%	81.0	19.0	70.5	29.5	82.6	17.4	75.7	24.3	78.4	21.6	81.7	18.3
	Casado	%	60.0	40.0	100.0	0.0	33.3	66.7	50.0	50.0	66.7	33.3	54.5	45.5
	Otro	%	50.0	50.0			25.0	75.0	100.0	0.0	0.0	100.0	50.0	50.0
	Total	%	78.9	21.1	71.7	28.3	81.0	19.0	75.0	25.0	77.5	22.5	80.2	19.8
	Abs.		103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
N=1150														
2004	Soltero	%	73.5	26.5	55.3	44.7	70.4	29.6	83.7	16.3	84.5	15.5	71.9	28.1
	Casado	%	60.0	40.0	100.0	0.0	76.7	23.3	87.5	12.5	70.0	30.0	78.5	21.5
	Otro	%	83.3	16.7	100.0	0.0	70.0	30.0	88.2	11.8	88.9	11.1	72.9	27.1
	Total	%	73.4	26.6	59.6	40.4	72.4	27.6	84.1	15.9	83.6	16.4	74.4	25.6
	Abs.		146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
N=1111														
2005	Soltero	%	72.5	27.5	58.3	41.7	81.0	19.0	81.7	18.3	80.2	19.8	81.7	18.3
	Casado	%	75.0	25.0	100.0	0.0	100.0	0.0	71.4	28.6	100.0	0.0	66.7	33.3
	Otro	%	60.0	40.0	100.0	0.0	100.0	0.0	85.7	14.3	75.0	25.0	100.0	0.0
	Total	%	72.3	27.7	65.5	34.5	81.9	18.1	81.3	18.7	80.5	19.5	81.8	18.2
	Abs.		266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
N=1170														
2006	Soltero	%	69.2	30.8	65.8	34.2	71.8	28.2	75.9	24.1	76.9	23.1	63.1	36.9
	Casado	%	71.4	28.6	100.0	0.0	66.7	33.3	50.0	50.0	100.0	0.0	100.0	0.0
	Otro	%	62.0	38.0			75.0	25.0	100.0	0.0	74.0	26.0	75.0	25.0
	Total	%	62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
	Abs.		241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
N=1222														
2007	Soltero	%	72.9	27.1	77.1	22.9	78.1	21.9	85.2	14.8	81.2	18.8	83.1	16.9
	Casado	%	100.0	0.0	50.0	50.0	87.5	12.5	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
	Otro	%	75.0	25.0	0.0	100.0	66.7	33.3	40.0	60.0	100.0	0.0		
	Total	%	73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
	Abs.		203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
N=1177														
2008-P	Soltero	%	99.3	0.7	78.3	21.7	83.7	16.3	89.8	10.2	89.1	10.9	94.9	5.1
	Casado	%	100.0	0.0	66.7	33.3	71.4	28.6	100.0	0.0	80.0	20.0	100.0	0.0
	Otro	%	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	33.3	66.7	100.0	0.0	100.0	0.0
	Total	%	99.8	0.2	81.6	18.4	85.0	15.0	74.4	25.6	89.7	10.3	98.3	1.7
	Abs.		160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4
N=697														



## Anexo XII

Condición laboral y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Generación 2003- 2008-P

				Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
				Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	Si	%		63.6	36.4	85.0	15.0	68.7	31.3	73.6	26.4	64.0	36.0	70.4	29.6
	No	%		90.7	9.3	61.5	38.5	87.0	13.0	76.0	24.0	87.1	12.9	87.8	12.2
	Total	%		79.2	20.8	71.7	28.3	80.7	19.3	75.1	24.9	77.4	22.6	80.4	19.6
	Abs.		N=1150	103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
2004	Si	%		75.9	24.1	61.1	38.9	70.7	29.3	83.5	16.5	75.9	24.1	76.2	23.8
	No	%		68.9	31.1	56.3	43.8	71.8	28.3	84.6	15.4	90.7	9.3	75.6	24.4
	Total	%		71.3	28.7	58.0	42.0	71.2	28.8	84.2	15.8	83.3	16.7	75.9	24.1
	Abs.		N=1111	146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
2005	Si	%		71.2	28.8	73.3	26.7	78.6	21.4	79.5	20.5	81.0	19.0	94.1	5.9
	No	%		72.9	27.1	57.1	42.9	85.7	14.3	81.3	18.8	79.7	20.3	76.6	23.4
	Total	%		71.8	28.2	65.5	34.5	81.9	18.1	80.6	19.4	80.3	19.7	82.7	17.3
	Abs.		N=1170	266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
2006	Si	%		61.4	38.6	75.0	25.0	68.1	31.9	77.3	22.7	72.3	27.7	65.1	34.9
	No	%		63.0	37.0	64.3	35.7	73.9	26.1	74.1	25.9	79.1	20.9	63.8	36.2
	Total	%		62.4	37.6	67.5	32.5	71.7	28.3	75.3	24.7	74.7	25.3	64.2	35.8
	Abs.		N=1222	241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
2007	Si	%		70.7	29.3	76.9	23.1	76.5	23.5	85.7	14.3	86.8	13.2	76.9	23.1
	No	%		75.1	24.9	72.0	28.0	81.7	18.3	83.5	16.5	79.4	20.6	86.8	13.2
	Total	%		73.6	26.4	73.7	26.3	78.2	21.8	84.2	15.8	82.0	18.0	83.2	16.8
	Abs.		N=1177	203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
2008-P	Si	%		100.0	0.0	71.4	28.6	84.6	15.4	83.3	16.7	90.0	10.0	90.9	9.1
	No	%		99.1	0.9	83.3	16.7	82.5	17.5	92.0	8.0	88.3	11.7	96.8	3.2
	Total	%		99.5	0.5	77.4	22.6	83.6	16.4	87.7	12.3	89.1	10.9	93.9	6.1
	Abs.		N=697	160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4

### Anexo XIII

Prom. del bachillerato y tasa de abandono y permanencia por Licenciatura. Gen. 2003- 2008-P.

			Ing. Computación		Ing. Física		Administración		Sociología		Arquitectura		Diseño de la C.G.	
			Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.	Perman.	Deser.
2003	7.0 a 7.9	%	77.2	22.8	78.9	21.1	80.4	19.6	74.6	25.4	79.7	20.3	77.6	22.4
	8.0 a 8.9	%	83.3	16.7	65.0	35.0	82.7	17.3	80.6	19.4	78.4	21.6	84.5	15.5
	9.0 a 10.0	%	87.5	12.5	85.7	14.3	89.8	10.2	80.0	20.0	83.3	16.7	87.9	12.1
	Total	%	80.3	19.7	73.9	26.1	83.1	16.9	76.9	23.1	79.7	20.3	80.6	19.4
	N=1150	Abs.	103	27	34	13	200	47	150	49	211	60	205	51
2004	7.0 a 7.9	%	92.0	8.0	0.0	100.0	71.0	29.0	31.6	68.4	95.1	4.9	78.6	21.4
	8.0 a 8.9	%	53.0	47.0	64.3	35.7	70.4	29.6	97.1	2.9	74.1	25.9	72.6	27.4
	9.0 a 10.0	%	9.1	90.9	63.6	36.4	74.3	25.7	71.6	28.4	0.0	100.0	72.3	27.7
	Total	%	73.7	26.3	55.6	44.4	71.9	28.1	83.5	16.5	83.6	16.4	74.5	25.5
	N=1111	Abs.	146	56	31	21	132	127	207	39	102	20	112	118
2005	7.0 a 7.9	%	70.1	29.9	71.4	28.6	78.1	21.9	83.1	16.9	81.8	18.2	85.1	14.9
	8.0 a 8.9	%	75.8	24.2	53.8	46.2	91.7	8.3	80.5	19.5	78.0	22.0	81.8	18.2
	9.0 a 10.0	%	68.4	31.6	100.0	0.0	85.7	14.3	83.3	16.7	80.0	20.0	73.7	26.3
	Total	%	71.9	28.1	65.5	34.5	81.7	18.3	82.1	17.9	80.3	19.7	81.8	18.2
	N=1170	Abs.	266	51	38	10	172	19	174	20	214	26	162	18
2006	7.0 a 7.9	%	61.6	38.4	60.0	40.0	69.2	30.8	75.2	24.8	79.4	20.6	72.3	27.7
	8.0 a 8.9	%	63.4	36.6	77.8	22.2	71.8	28.2	79.3	20.7	65.0	35.0	58.5	41.5
	9.0 a 10.0	%	63.8	36.2	57.1	42.9	84.6	15.4	54.5	45.5	77.8	22.2	56.0	44.0
	Total	%	62.6	37.4	67.5	32.5	71.9	28.1	75.3	24.7	74.5	25.5	64.3	35.7
	N=1222	Abs.	241	145	27	13	167	66	131	43	180	61	95	53
2007	7.0 a 7.9	%	65.6	34.4	68.8	31.3	76.1	23.9	84.5	15.5	84.8	15.2	81.7	18.3
	8.0 a 8.9	%	80.6	19.4	68.8	31.3	82.4	17.6	83.9	16.1	78.9	21.1	84.0	16.0
	9.0 a 10.0	%	80.5	19.5	100.0	0.0	73.2	26.8	83.3	16.7	78.3	21.7	84.2	15.8
	Total	%	73.5	26.5	73.7	26.3	78.0	22.0	84.2	15.8	82.1	17.9	82.9	17.1
	N=1177	Abs.	203	73	28	10	219	61	155	29	210	46	119	24
2008-P	7.0 a 7.9	%	98.4	1.6	86.7	13.3	81.7	18.3	92.9	7.1	85.7	14.3	98.4	1.6
	8.0 a 8.9	%	100.0	0.0	60.0	40.0	81.8	18.2	82.0	18.0	92.3	7.7	94.9	5.1
	9.0 a 10.0	%	100.0	0.0	100.0	0.0	92.0	8.0	93.3	6.7	88.2	11.8	93.3	6.7
	Total	%	99.5	0.5	82.2	17.8	85.2	14.8	89.4	10.6	88.8	11.2	95.5	4.5
	N=697	Abs.	160	1	20	6	129	26	121	15	119	15	81	4

### Anexo XIV

Matriz factorial de prácticas académicas de los estudiantes de la generación  
08-P.

	1	2	3	4
Asistencia a clases en Bachillerato	0.75	0.00	0.04	0.03
Puntualidad en Clases de Bachillerato	0.74	0.01	0.13	0.00
Atención a Maestros de Bachillerato	0.68	0.27	0.03	0.02
Toma de Apuntes o dictado	0.60	0.18	-0.17	0.17
Preguntas en Clase	0.17	0.76	-0.09	0.07
Preparar la Clase	0.24	0.65	-0.16	0.10
Hacer las Tareas	0.71	0.17	-0.08	0.08
Discutir Puntos de Vista con Maestros	0.13	0.74	-0.06	0.07
Elaboración de Resúmenes	0.20	0.00	-0.17	0.49
Elaboración de Diagramas	0.10	0.37	-0.07	-0.51
Elaboración de Esquemas	0.15	0.43	-0.01	-0.43
Elaboración de Cuestionarios	0.09	0.21	0.05	0.54
Elaboración de Fichas	0.01	0.28	0.10	0.46
Elaboración de notas al margen	-0.01	0.07	-0.36	0.08
Elaboración de Subrayado	0.08	-0.01	-0.24	0.40
Horas para leer y estudiar	0.08	-0.09	0.83	0.00
Horas para trabajos y tareas	-0.15	-0.04	0.81	0.05
Frecuencia de trabajo en Equipo	0.36	0.17	-0.10	0.01

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Varianza explicada 44.7%.